

За рулём

МАРТ · 1970 · № 3



ЭТО ПЕРВЫЕ АВТОМОБИЛИ «МОСКВИЧ-412» С ИЗМЕНЕННЫМ КУЗОВОМ. ВЫПУСК ИХ НАЧАЛСЯ НА АВТОЗАВОДЕ ИМЕНИ ЛЕНИНСКОГО КОМСОМОЛА (см. стр. 7).



ВСТРЕЧА В КАНУН ЮБИЛЕЯ

Новые и новые успехи в труде приносит социалистическое соревнование, развернувшееся среди автотранспортников страны в честь 100-летия со дня рождения В. И. Ленина. 90 тысяч работников разных профессий — водителей, ремонтников, диспетчеров — объединяет Главное ордена Трудового Красного Знамени управление автомобильного транспорта Мосгорисполкома. Люди разных судеб и возрастов. Более 60 человек — кавалеры ордена Ленина. 20 тысяч молодых рабочих продолжают славные дела старшего поколения.

В один из предъюбилейных дней ветераны труда, грудь которых украшают ордена Ленина и другие правительственные награды, собрались на 1-м автокомбинате Мосстройтранса вместе с молодыми автотранспортниками. Знаменательная встреча! Отмечая 100-летие со дня рождения Ильича, советские люди отметят и другое событие — 40-летие ордена Ленина, учрежденного в апреле 1930 года.



● Почти тридцать лет непрерывно тружусь на автокомбинате № 2 Мосстройтранса. Трудно найти в Москве новостройку, куда бы не доставлял строительные материалы, — говорит о себе Владимир Петрович Чебарь, кавалер ордена Ленина (левое фото) и лауреат ордена Трудового Красного Знамени.

● Перед гостем — комсомольцем.

● Один из комсомольцев.

● 35 тысяч человек.

зтит автобаза метил лауреа Виктор Степа (справа). Почт отдал этому п

— Наш 8-й право называ культуры. Тон сомольцы, — мольской ор

сандр Дмитри (внизу слева).

На правом вид зала, где пает начал И. М. Гоберман

info@kamcon.ru

957 755-49-12



ОЗАРЕННЫЕ ЕГО МЕЧТОЙ

В. ВОЛОВ,
депутат Верховного
Совета СССР,
кавалер ордена Ленина,
шофер первого класса

Все решительнее вступает в свои права весна. На юге уже идет сев, зеленеют поля. И у нас на Севере ярче светит солнце, скоро зазвенит капель. А мне хочется перенестись мыслями чуть-чуть назад — к декабрю истекшего года, вспомнить Москву, Кремль... Посланцы народа собрались на очередную сессию Советского Парламента. В зале заседали — люди различных возрастов и профессий. Слышится разноязыкая речь. Разноцветье национальных костюмов. Картина вроде бы обычная. Мы привыкли к ней. Рядом с шахтером сидит ученый, крупный писатель советуется с полеводом, директор промышленного комбината беседует с токарем. Да, тут собрались труженики заводов и полей, строители, ученые, космонавты, партийные и хозяйственные руководители, деятели культуры. И от этого радость и гордость в душе: сам состав высшего органа нашей власти — яркое проявление торжества социалистической демократии. Ведь это наш родной Ильич страстно мечтал о привлечении к управлению Советским государством самых широких слоев трудящихся.

Вот я, шофер. Тут же мои земляки — председатель Архангельского облисполкома Константин Костров, доярка Роза Лысакова, учительница Нина Пыжикова. Все мы представители народа — рабочие, крестьяне, интеллигенция. Потому и интересы у нас общие, и дело мы решаем общее.

Как сейчас вижу: настроение депутатов приподнятое. Понять не трудно — сессия ведь не обычная. Она собралась в канун 1970 года, года юбилейного, ленинского. Доклады и речи депутатов звучат взволнованно. Цифры, факты грандиозных успехов, достигнутых советскими людьми в хозяйственном и культурном строительстве, вдохновляю. Тысячи предприятий, строек, целые

отрасли народного хозяйства встречают ленинский юбилей перевыполнением планов и обязательств, миллионы тружеников уже завершили личные пятилетки. От их имени депутаты словно рапортовали Ильичу, что жизнь идет так, как определил он, что сбываются его самые смелые мечты, становятся реальностью его громадные замыслы...

Здесь, на сессии, наглядно было видно, как выполняется Постановление ЦК КПСС «О подготовке к 100-летию со дня рождения Владимира Ильича Ленина».

Хочется напомнить одно положение из этого Постановления:

«ЦК КПСС считает, что лучший способ отметить столетнюю годовщину со дня рождения В. И. Ленина — это сосредоточить внимание на осуществлении стоящих перед советским народом грандиозных планов хозяйственного и культурного строительства. Основные усилия следует направить на решение актуальных экономических, социально-политических и идеологических задач, поставленных в решениях XXIII съезда КПСС».

Как решаются актуальные задачи нашей жизни, я вижу в повседневных будничных делах моих товарищей по труду, моих земляков-северян. Когда до ленинского юбилея остались не месяцы, а, можно сказать, дни, каждый еще и еще раз спрашивает себя: все ли сделал так, как учил, как завещал Ильич! Как выполняешь обязательства, взятые в честь столетия!

С этими мыслями я каждое утро са-

жусь за руль лесовоза, еду в очередной рейс, каких совершил уже многие сотни. У меня ЗИЛ-157, машина хорошая. Четвертый год езжу на ней, не обижаюсь — до сих пор тянет на полную силу. До нее шесть лет водил тоже ЗИЛ-157. 250 тысяч километров было на спидометре, когда пересел на новую машину. И на ней уже около 150 тысяч.

Дороги у нас тяжелые, груз большой — берешь до 15—17 кубометров леса за одну езду. Понятно, труд водителя нелегкий. Почти 40 километров из тайги до реки Устья дорога лежневая — настил из деревянного бруса. Бывает, что ее переносят с одного места на другое, стелют через топкие места. После дождей грунт под тяжестью груза колыхается, настил прогибается, и ты испытываешь такое ощущение, словно не автомобиль ведешь, а корабль по морской волне. Тут опыт, верный глаз, твердая рука нужны.

Как-то взял с собой на линию паренька, который решил стать шофером. Вокруг вода. Как раз ненастная погода была. Машину качает, лес сзади скрипит и вроде бы назад тянет.

Видю, соседа моего грусть сковала, не в настроении парень: то с опаской

На сессии Верховного Совета СССР. Слева направо (на первом плане): В. И. Воллов, доярка колхоза «Организатор» Р. В. Лысакова, учительница 4-й средней школы г. Архангельска Н. А. Пыжикова.

Фото В. Будана (ТАСС)



За нашу Советскую Родину!

За рулём

№ 3 - март - 1970
ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ
СПОРТИВНЫЙ ЖУРНАЛ ДОСААФ СССР
Издается с 1928 года

БИБЛИОТЕКА № 120
НА ДАТ. ПЛ. 1
С. 100-101

бросит взгляд на плывущие за стеклом сосны, то приглядывается к моему лицу и рукам, вроде бы изучает — не дрожат ли. Я это понял. Улыбнулся.

— Как это у вас, Василий Иванович, ловко получается!

— Ловко, говоришь, а что ж приуныл! От страха, что ли!

— Да ведь дорога-то такая, что оплошай и того...

Успокоил, как мог. Рассказал, что первые ездки и на меня действовали, пожалуй, не лучше. Хотя я уже к тому времени около шести лет в армии отслужил, закалку солидную прошел. Съездил парнем со мной, с другими нашими товарищами еще несколько раз. Пообвык. Потом сам за руль сел и таким водителем стал, что позавидуешь.

Да, крепкие люди нужны на вывозке леса, опытные, умелые и, конечно, любящие дело. Такие и трудятся здесь. В нашем Едемском лесопункте многие водители имеют второй и первый класс, работают на одном месте по многу лет, без аварий, поломок и каких-либо нарушений. Они в числе первых по области включились в предъавтомобильное социалистическое соревнование, взяли повышенные обязательства. Каждый месяц собираемся, подводим итоги. Получается неплохо. Герой Социалистического Труда Михаил Филимонов, как всегда, в числе первых: доволен выполнением нормы до 150—170 процентов. За ним следуют шоферы Александр Мартынов, Александр Кузнецов. Я тоже давно закончил свою пятилетку.

Соревнуемся мы также за увеличение межремонтных пробегов автомобилей, экономии шин, топлива. И тут у каждого свои успехи. А в сумме это и есть наши общие успехи, потому что мы работаем на свое народное государство, созданное в огне великого Октября под руководством Ленина.

По депутатским делам мне часто доводится бывать в разных уголках беломорья. Знаю, что с высокими показателями встречают столетие Ильича многие автотранспортные предприятия Архангельской области, водители большинства леспромпхозов и лесопунктов.

Наш советский Север, где до революции на сотни верст вокруг не то что дорог — проторенных троп не было, теперь снабжен автомобильным транспортом не хуже, чем другие районы страны. Без автомобиля не обходится ни одно предприятие, ни одна новостройка, ни один колхоз. И водитель у нас профессия почетная и весьма распространенная. Для меня человек за рулем — не просто представитель, так сказать, моей любимой специальности, но прежде всего выразитель нашего времени — советский рабочий класс.

Северяне любят свой край, гордятся им. Да и как не гордиться! Год от года он преобразается, богатеет, благоустривается. Из отсталой окраины царской России наш Север, благодаря неустанной заботе Коммунистической партии, превратился в индустриальный край с развитым сельским хозяйством и высокой культурой. За советское время объем промышленного производства возрос здесь в 60 раз. ярко сияют огни гигантских новостроек Соломболы, Архбума, Коржамы. 17 процентов целлюлозы, 40 процентов экспортных материалов, производимых в стране, дает Архангельская область.

Владимир Ильич уделял много внимания экономике, культуре нашего края. Трудно перечислить все вопросы развития производительных сил Севера, которые не нашли бы отражения в решениях Коммунистической партии и Советского правительства. Многие из них подписаны В. И. Лениным.

Когда в наших краях высадились англо-американские интервенты, партия, лично Владимир Ильич направили на разгром врага талантливых организаторов и военачальников. Архангельский фронт получил большую материальную и военную помощь. Сразу же после изгнания интервентов по инициативе В. И. Ленина при ВСНХ была организована Северная научно-промысловая экспедиция, возглавлявшая здесь почти все научно-исследовательские работы. С каким ясным предвидением Владимир Ильич настаивал на поиске и разработке на Севере природных богатств, на освоении Арктики и развитии рыболовного и зверобойного промысла! Осуществление этих ленинских предначертаний превратило наш Север в один из индустриальных районов страны. Труд моих земляков высоко оценен правительством: Архангельская область награждена орденом Ленина.

Взгляните на наши города и села. День ото дня хорошеют они. А ведь встарь во многих местах глухомань тут была непролазная. Голод, болезни косили и старых и малых. Грязь, нищета, недоедание — удел чуть ли не каждой семьи. Рассказывают, что ходили люди в лохмотьях, лаптей, и тех не хватало на каждого. В хилых хатенках спали на полу; освещали лучиной. О грамоте, книгах мало кто имел представление, разве что слышали от политических ссыльных. И песни от горя пели с безнадежными словами о том, что никогда не увидят северянин счастья, как не засветит солнцу в полночи.

Нет, ошиблись! Озарился ленинским светом наш Север. Скажу о своем поселке. Есть у нас школа, клуб, магазин, своя пекарня. В домах полный достаток. Об электричестве, радио и говорить нечего. Большинство моих друзей-шоферов имеет мотоциклы. Дети наши в школах, техникумах, институтах. У меня вот их четверо — растут, учатся, набираются ума-разума.

И когда хорошенько задумаешься, какой была Россия до Великого Октября и какой стала теперь, невольно повторяешь бессмертные ленинские слова:

«Советская власть есть путь к социализму, найденный массами трудящихся и потому — верный и потому — непобедимый».

...Я снова мысленно переносюсь в Москву. Перед отъездом домой мне очень захотелось посетить Мавзолей, побывать около Ильича хоть немного и как бы мысленно побеседовать с ним. Может быть, слово «побеседовать» кто-либо сочтет неподходящим. Но здесь нет никакого преувеличения. В моем сердце, в сердцах миллионов людей Ленин всегда живой, всегда остается нашим наставником и мудрым собеседником, вождем и учителем. Гений Ленина живет и будет жить, пока существует человечество, потому что мысль его, точно стрелка компаса, указывает путь в грядущее.

Архангельская область,
Едемский лесопункт

АВТОЭКСПЕДИЦИЯ



ПО ДОРОГЕ В УЛЬЯНОВСК

Порьковский рассвет проводил нас мелким дождем. Позади старый кремль, паутина улиц, трамваи и троллейбусы. Прощальные разговоры, фотосъемка, лица, ставшие знакомыми. Мы на дороге Горький — Казань. Нас ждет Ульяновск.

До него пятьсот километров.

Маршрут обсужден экипажем не раз. Сегодня предстоит долгий и трудный путь. Времени мало, и надо уложиться в один день. Вся надежда — на «четыреста двенадцатый». Асфальт шоссе бежит к горизонту через леса и холмы вдоль Волги — она все шире и шире. На ровной этой дороге хорошо думать, и пауза в пятьсот километров на пути к оставшимся двум заводам позволяет поразмыслить об увиденном. А увидели мы уже много. И самое характерное, что объединило уже в нашем представлении заводы на Волге, кроме, конечно, их географии и профессии, — это был дух стройки.

Мы недавно из Кинешмы, а в конце пути будет Тольятти. Это новостройки, так сказать, в буквальном смысле слова. Но ведь на любом из старых или новых уже действующих заводов мы встречали цехи в лесах и новые строительные площадки. Да и что такое Кинешма? Это филиал московского автозавода. У старейшего ЯМЗа тоже строится свой «спутник». Мы рассказывали, как появился Павловский автобусный завод — и он своеобразный спутник ГАЗа, ставший теперь достаточно самостоятельным. На самом горьковском продолжается тот же процесс — расширяется, обновляется производство. В масштабах всей автомобильной промышленности идет перестройка предприятий, возникают спутники старых заводов, отпочковываются новые производства, растут целые автомобильные города.

Тесная связь между предприятиями автотромышленности. Автозаводы, расположенные на Волге, сотрудничают с АЗЛК. С Заволжского моторного идут сюда вкладыши коленчатого вала, Горьковский автомобильный шлет отливки картеров редукторов и колеса, из Лысково поступает электрооборудование. Автомобильная индустрия Волги кооперируется не только с АЗЛК, но шлет свою продукцию во все концы страны, получая взамен шины, стекло, различные конструкционные материалы.

...На одной ноте поет мощный двигатель «Москвича». Мотор «четыреста двенадцатого» можно смело назвать наиболее удачным из всех, что стояли

Продолжение (см. «За рулем», 1970, № 1 и 2).

СЕМЬ ЗАВОДОВ НА ВОЛГЕ

У автомобильной
карты Родины



на отечественных легковых автомобилях. Журнал уже не раз писал об устройстве нового двигателя, о популярной машине, на которой он установлен. Теперь экипаж «четыреста двенадцатого» может в пути оценить его удобства, надежность и скорость. Нас четверо, но в салоне достаточно просторно, чтобы разместить еще и две большие сумки с фотоаппаратурой, штатив, плащи.

Чемоданы, канистра с «НЗ» бензина, бачок масла, запасное колесо, инструменты и даже запас проявителя и фиксажа в двух больших пластмассовых банках удобно уложены в багажнике. Загрузка полная. Как говорится, «под завязку». А скорость, о которой недавно и не мечтали. Когда позволяет дорога, стрелка спидометра нашего автомобиля колеблется около цифры сто десять, а порой доходит до ста сорока. История выпуска одной только этой машины может рассказать о многом.

Знакомство с зеленым «Москвичом» состоялось несколько недель назад в гараже экспериментального цеха автозавода имени Ленинского комсомола.

Мы готовились к экспедиции по заводам на Волге. Первый выезд. Сначала круг по «улицам» АЗЛК.

Тесно стало заводу на старой площадке. Уже в июне сорок пятого было принято решение возобновить производство легковых малолитражных автомобилей на предприятии, которое при рождении получило имя «КИМ». А 23 года назад, в январе 1947 года завод начал выпуск послевоенной модели — «Москвича-400». Затем они шли одна за другой — с «401» до «412» и становились мощнее, надежнее, красивее, экономичнее. Сейчас завод имени Ленинского комсомола известен во всем мире.

На старой территории «малолитражки» поднялись новые корпуса и цехи. Прессовый, отделочный, автоматный — десятки тысяч метров производственной площади. Расширены инструментальное производство, участок декоративных покрытий, цех шасси.

Скоро будет построен инженерный корпус, где разместятся конструктор-

ское бюро, экспериментальный цех, испытательные стенды.

Но и этого уже недостаточно. Перед АЗЛК поставлена задача — вдвое увеличить выпуск автомобилей. Следовательно, нужно вдвое больше кузовов, коробок передач, задних мостов и других агрегатов машины. Для их производства требуется много новых станков, автоматических линий, конвейеров. Вдвое больший объем производства — это значит и возросшая площадь складских помещений для двигателей, колес, шин, аккумуляторов, радиаторов, стекол, краски, кожаных изделий — для всех агрегатов и материалов, поступающих по кооперации с других заводов.

Казалось бы, простое решение — надо расширить производственные площади. Но куда? Когда-то завод имени КИМ находился на окраине города, смотрел на пустырь. Сегодня АЗЛК окружен другими предприятиями, жилыми кварталами, и на старой площадке ему тесно. Иного выхода, кроме как вынести часть производства на другую территорию, не было. Собственно, речь шла о том, чтобы выстроить по соседству еще одно предприятие.

Во время обкатки экспедиционного «Москвича» мы получили возможность познакомиться с будущим АЗЛК. Выезжаем через главные ворота на Волгоградский проспект. Едем направо вдоль территории завода. Впереди открывается перспектива новых Текстильщиков. Шоссе идет вверх, домов поблизости нет. Справа, за линией метро, вышедшей здесь на поверхность, поднимаются промышленные здания. Это и есть новостройка АЗЛК.

Площадка для строительства была выделена в районе Южного порта столицы. Около 90 гектаров — большей частью болотистые, слабые грунты. Пришло первым делом осушить почву, намыть песчаное основание, заточить в подземное русло речушку Нищенку, проложить многие километры подземных коммуникаций.

Главный корпус — более 200 тысяч квадратных метров — уже выстроен. Здесь цехи сварки, окраски и сборки

кузовов, главный конвейер, окончательная отделка машин. Тут же разместится и цех гальванопокрытий.

Примыкая к этому громадному, но удивительно легкому и даже изящному на вид корпусу, поднимаются четыре пристройки. В них бытовые комплексы — столовые, раздевалки, душевые. Сиреневые облицовочные плитки стен, окна-витражи, плоская крыша.

Рядом строится административный блок — заводоуправление, поликлиника, вычислительный центр. В этом же здании разместится и автомобильный музей АЗЛК. Здесь будут собраны все модели, увидевшие свет на заводе. От первых «фордов», которые собирал КИМ, и предвоенных «КИМ-10» до... не станем сейчас называть модели, они еще на чертежных досках конструкторов и появятся в будущем.

В главном корпусе уже монтируют оборудование. Первая очередь новостройки будет пущена в 1971 году, а в семьдесят втором мощности завода удвоятся, производство запасных частей, по сравнению с нынешним годом, вырастет в пять раз.

АЗЛК — один из многих заводов страны, где идет процесс непрерывного расширения и обновления.

...И снова мы возвращаемся к нашей дороге. Уже промелькнул объезд около Чебоксар, появился город Цивильск. Здесь мы сворачиваем с трассы Горький — Казань. Наш путь на Канаш, Батырево. А дальше — на Ульяновск. Волжские степи. Житница центральной России. Мелькают деревни со старыми ветряными мельницами, большие стада. Покрытие дороги — асфальт, и вполне хороший. Только под вечер, в самом конце, уже за Большим Ногаткиным, пятикилометровый объезд по грунту. Но погода сухая, проходим его без труда.

Снова асфальт, дорога становится еще лучше. Развилка, стрелки «Аэропорт», «Сызрань» и «Ульяновск». Еще несколько минут — и развернулся город.

Мы на родине Ильича.

А. БРОДСКИЙ, Н. СЕМИНА,
спецкоры «За Вулем»

Перед вами главный корпус новостройки в новых Текстильщиках.
Фото В. Ширшова



ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ ПЕРЕРОДИТ РОССИЮ. ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ НА ПОЧВЕ СОВЕТСКО- ГО СТРОЯ СОЗДАСТ ОКОНЧАТЕЛЬНУЮ ПОБЕДУ ОСНОВ КОМ- МУНИЗМА В НАШЕЙ СТРАНЕ...

В. И. ЛЕНИН

Вечером из городка Зeya я ехал на автобусе к створу строящейся гидроэлектростанции. Автобусов тут не хватает, и наш был набит битком. Кто-то куда-то опаздывал. А шофер с точностью выжидал минуты расписания и даже притормаживал, если видел бегущего к остановке человека. Впереди уже покрывали:

— Всех не переждешь!..

— Тебе бы на волах ездить!..

Шофер даже не оборачивался. И все мы видели только помятую кепчонку его да шею, жилистую, иссеченную морщинами, забуревшую.

К конечной остановке автобус подошел минута в минуту по графику.

Мне спешить было некуда, я вышел последним и столкнулся с шофером, который рыжим ботинком постукивал о задний баллон. И тут он, увидев на моем пиджаке потемневший уже алюминевый значок с контурами плотины и надписью «Строитель Братской ГЭС», остановил меня вопросом:

— Небось, значок этот когда-нибудь на вес золота будет?

Я рассмеялся. А он добавил с досадой:

— Мой, такой же, заиграли ребята. Ничего удивительного в досаде шофера не было: не у каждого братчанина такой, а у тех только, кто проработал на стройке не меньше трех лет.

Пошли расспросы: где, когда, кем?.. Но сперва познакомились: звать его Павлом Яковлевичем Лепехиным.

Павел Яковлевич, — теперь уже он посмеивался, — показал мне на котлован, высокие перемайки, одна из них ограждена железными шпунтинами, и спросил:

— Видишь?.. Нет, за котлованом, вон там! — земляной аппендикс, видишь? Знаешь, что это такое?

Я знал.

По первоначальному проекту реку Зeya намечалось пустить подземным тоннелем, который надлежало пробить в прибрежной сопке. И вот, чтобы подступиться к оголовку этого тоннеля, нужно было осушить малый пятачок земли в русле реки.

Отсыпали дамбу.

Но Зeya — река особая. В межень она воробью по колено. А в июле — август, когда проходят — стена за стеною — ливни, расход воды в реке подскидывает до четырнадцати тысяч кубометров в секунду. Это — Волга близ



СТРОИТ

Ярославля и Ангара под Иркутском, вместе взятые. Река сметает все на своем пути. Ну и что-то там недорассчитали проектировщики, недоучили: опыт опытом, а дело, рю каждый раз новое. Больше того, впоследствии выяснилось, ни тоннель, ни подходы к нему вообще не нужны. Но тогда-то, в июле шестьдесят седьмого года, надо было спасать дамбу, через которую уже хлестала вода. И в раскисшей земле был проложен к ней полукилометровый «мост» — дорога в одну колею. Тяжелые КраЗы и МАЗы шли по груди в воде, водители ориентировались по вешкам, сгибающимся под напором течения, и важно было ни на сантиметр не сойти с этой колеи, хотя машины, кажется, бросало одновременно во все стороны. Один чудак не удержал в руках руль, и его КраЗ перевернулся кверху колесами. Спасибо, хоть сам успел высочиться!..

— А вы здесь... тоже? — спросил я Лепехина.

— Да. Я тогда на двадцатипятке пахал. На автобусе-то я недавно: запчастей к МАЗу нет.

«Двадцатипятка» — двадцатипяти-тонный МАЗ, удерживать его в той жидкой узкой колее было, наверно, не просто. Но Павел Яковлевич не к тому вспомнил про него — спросил:

— А наводнение в Братске, в пятьдесят седьмом, помнишь? Так Зeya после него — семечки!

Еще бы не помнить.

Тогда только-только откачали котлован первой очереди гидроэлектростанции и еще не успели поднять до верхних отметок низовую перемайку. Но до ледостава, до паводка, казалось, еще было время. И вдруг, уже в первых числах ноября, в одну ночь пришла зима. Выпал снег, и наутро он уже не растаял, заслужив покатые плечи прибрежных скал. На реке творилось невообразимое. К рассвету вода поднялась чуть не на метр и словно кипела. К вечеру река скакнула еще на метр.

По бичевнику — дороге вдоль скал — беспрерывной вереницей шли самосвалы с песком: сюда брошен был весь транспорт стройки — спасать перемайку. В котловане уже работали экскаваторы, бульдозеры, компрессоры — десятки людей. Если вода хлынет туда...

Песок возили по каменной дамбе с ближнего острова — Долгого. Сутки, двое шоферы не покидали кабин. Нервы — на пределе. И вот на исходе третьих где-то в низовьях сковало льдом одну из протоков Ангара, и паводок пошел снизу — на котлован, на дамбу к Долгому. Река играючи плеснула через дамбу волну, вторую и хлынула всей массой, ворочая камни, бросая в водовороты столбы электропроводки, стоявшие здесь.

Я слышал еще тогда, что мастер, командовавший на островном карьере, перепугавшись, — было чего испугаться! — приказал шоферам бросить самосвалы, их сбросало тут десятка два. Но хватит ли сил без них отстоять перемайку?

И я слышал тогда, что нашелся шофер, который, оттолкнув мастера, стал распоряжаться сам и быстро разредил сутолоку у съезда на дамбу и выстроил очередь на разворот — маленький пятачок близ экскаватора. Машины, раскачиваясь под судорожными толчками реки, все до одной перешли через дамбу и с ходу — к другому карьере. Последним вывел свой самосвал тот самый шофер.

В суматохе авральных дней мне не досуг было даже узнать его фамилию. Теперь я ее узнал: это был Лепехин.

И вот же обидно: я мог познакомиться с ним еще раньше!

Павел Яковлевич приехал в Братск весной 1955 года, тогда и народу-то было на стройке не так уж много, и в общем все мы друг друга знали. Павел Яковлевич жил поначалу в Сосновом бору — старом поселочке между Павлуем и старым Братском, над самым

На снимке — дорога на гребень плотины Зейской ГЭС.

Фото П. Михалева



С Я Г Э С

Юрий ПОЛУХИН

берегом Ангары. Там обосновалось автотранспортное управление.

Так вот, те из шоферов, которым не хватило места в заброшенных бараках, прямо в береговом склоне отрыли ниши — комнаты и обшили их изнутри досками, и печи сквозь земляной потолок вывели наверх. Я не называю их землянками, потому что смотрелись они весело: большие окна и резные наличники — попался один искусник, — а первый из поселенцев, самый предприимчивый, даже порожек и дверной проем выложил кирпичом, взятым из разрушившейся баньки. Ходил я мимо него не раз. И вот оказалось, строил его, жил в нем — ни много, ни мало, четыре года — Павел Яковлевич Лепехин.

Он и сейчас добром вспомнил тот дом:

— Куда теплей, чем в палатке-то! Я, правда, сперва желобки вдоль стен забыл прорыть, так в первую весну подтопило нас. А потом ничего.

...Автобус уже ушел: Лепехина подменил его сменщик. А мы все стояли на склоне сопки. Отсюда была видна река во всю ширь. Впрочем, нет, отсюда она не казалась широкой: синюю извилистую ленту ее сдвигали с обеих сторон зеленые сопки, скалы — здесь сходились два хребта, Тукурингра и Соктахан, и Зeya как бы рассекала их. Недаром в переводе с эвенкийского ее имя значит «лезвие ножа»...

Но я сейчас не замечал этой красоты, а все доказывал Лепехину, какой ненадежный быт был в Братске. Зеленые прибежища-палатки, в которых зимой — всю напролет зиму — держи, не упускай ни на час огня в печурке, или же, коль изловчишься, ставь такого «электрокозла», чтоб все полотнище в

ночи светилось багрово, — только тогда жить можно.

И тут Лепехин сказал мне спокойно: —Здесь-то мы все иначе делаем.

Действительно, тут — иначе. На Зее с самого начала взяли курс на качество, производительность труда, и в свое время, чтобы уберечься от стихийного наплыва людей, от палаток, начальник стройки Алексей Шохин даже выступал несколько раз по всесоюзному радио с призывом, который я первый раз слышал от хозяйственника: «К нам сейчас ехать не надо!»

И тут не было поставлено ни одной палатки. А сейчас, хотя к основным работам только подошли, уже вырос городок крупнопанельных домов, сбегаящий террасами со склона сопки, и каждому вновь приехавшему дают теперь общежитие, а семейным максимум через год — новую квартиру.

Но и другой смысл был в словах Павла Яковлевича «Здесь-то мы все иначе делаем...» В словах этих была своя гордость и утверждение, а также вопрос: Зeya-то, может быть, в чем-то уже и Братск превзошла?

Лепехин посматривал в мою сторону, усмехался и теперь уже сам, как бы утешая меня, стал размышлять, где бы еще в Братске мы могли встретиться.

— Ну, а на перекрытии ты был? Должен бы быть!

Был, конечно.

— Так помнишь каменюку здоровую, на ней еще надпись «Мы покорим тебя, Ангара!» — помнишь? Так это я тот камень свалил!

...На железный мост, перекинутый от левого берега Ангары к котловану первой очереди ГЭС, один за другим въезжают самосвалы. Тут важно держать

дистанцию, рассчитана каждая секунда, важно, чтоб лавина камней, бетонных кубов, параллелепипедов валилась в реку Ангару непрерывно.

На берегу, в карьерах и близ промплощадки заготовлены тысячи этих каменюк, кубов, а в них вделаны железные крючья, за которые их поднимают краны и грузят на самосвалы. Все отработано, и дело теперь только за шоферами, чтоб ни один из них не застопорил движение, чтоб мгновенно разворачивались на мосту, чтоб... И среди них случайных людей нет: лишь лучшие из лучших.

На мосту, у каждого пролета встречаются их регулировщики с красными флажками, а над рекой — команды из штаба перекрытия, размноженные репродукторами: «Регулировщик первого пролета, примите камень мелкой фракции!..» «На пятом пролете, на пятом пролете, направляйте к себе только двадцатипятитонные МАЗы!..»

Но как ни крутятся регулировщики, им за всем не уследить — сотни самосвалов идут один за другим! Шоферы за ревом моторов и реки сами ловят команды, и в потоке разномастных машин, который постороннему мог бы показаться хаосом, — четкий порядок.

И на многих камнях — одинаковые надписи: «Мы покорим тебя, Ангара!»

Но я сейчас не говорю об этом Лепехину. Отвечаю:

— Конечно, видел тот камень. Его все видел!

Он смеется радостно и восклицает:

— Ну вот! Значит, и тут надписи будут.

Я тоже смеюсь. Конечно же, будут! «Мы покорим тебя, Зeya!»

И оба мы радуемся нашей встрече.

● Советский Союз по выработке электроэнергии занимает первое место в Европе и второе — в мире.

● Сегодня мощности электрических станций в стране превышают мощности, имевшиеся в России в 1913 году, в 130 раз.

● В 1969 году выработка электроэнергии достигла почти 690 миллиардов киловатт-часов.

8 МАРТА —



МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ЖЕНСКИЙ ДЕНЬ

НОЧНОЙ РЕЙС



Март. Первый месяц весны. Четверть века назад он был предвестником нашей великой победы в Отечественной войне. В весенние дни 1945 года Вооруженные Силы СССР завершали разгром гитлеровской Германии.

На фронтах и в тылу плечом к плечу с мужчинами ковали победу над врагом женщины. В Международный женский день — 8 марта — мы славим советских женщин — и ветеранов войны, и всех, кто сегодня трудится на автомобильном транспорте, в автомобильной промышленности, водит автомобили, мотоциклы, активно участвует в военно-патриотической работе.

А теперь предоставляем слово О. Б. Власенко. До нападения гитлеровцев на нашу страну Ольга Борисовна — директор металлургического завода. На фронте — помощник командира танкового полка по технической части. После войны она закончила инженерно-танковый факультет бронетанковой академии. О своей жизни, боевом пути О. Б. Власенко рассказывает в книге, которая готовится к печати. Публикуемый очерк написан специально для журнала «За рулем».

Танковые бои шли в этом районе уже третьи сутки. Наш полк пробились вперед, преодолевая сильные вражеские укрепления. Горючее расходовалось, а завоз его был затруднен. Об этом знал весь личный состав полка.

Ночью в землянке сидела у телефона, связывалась со штабом корпуса, штабом армии — требовала, просила, доказывала. Говорила всем о необходимости срочной подмоги «молоком». И вдруг из темноты донеслось:

— Товарищ инженер-капитан, есть горючее!

От неожиданности я прекратила разговор с заместителем командующего танковой армией, забыв о субординации и просто о вежливости.

Передо мной стоял одетый в плащ-палатку, весь в грязи боец; светились только глаза и выделялись белые зубы:

— В двух-трех километрах от линии фронта в ложине мы видели много бочек с горючим. Правда, фрицы их замаскировали, так что сразу и не понять, что в этой роще, но мы все же разобрались...

— Надо было и нам немедленно не только разобраться, но и разведать дорогу, да как можно быстрее воспользоваться трофейным топливом. А времени оставалось в обрез.

Пришлось разбудить шофера Гурьева. Все эти трое суток он гонял штабной

броневик то на один участок фронта, то на другой, спал урывками и был вконец измотан.

Гурьев пришел, попинал скаты, заправил баки, а сам все ворчал:

— И как в этой тьме ехать к передовой, а может и дорога заминирована.

Пока Гурьев готовил машину, мы с разведчиком пошли в землянку и там при свете копилки определили по карте местонахождение бочек с горючим, уточнили расстояние. Когда сели в броневик, то оказалось, что водитель, обхватив руками рулевое колесо, крепко спит. Я понимала: Гурьев устал смертельно, и едва ли ему удастся довести броневик до места. Кое-как растолкала водителя и отправила его отдыхать, а за руль села сама.

На бронемашине БА-10, или, как любовно называли ее в полку, «бэзашке», под прикрытием густого тумана мы тут же направились к тайному складу.

Дорога была сильно разбита танками и самоходками. Из одной колдобины вытнешься, попадешь в другую. Но фары не зажигали — близко передний край. А время, как на зло и как всегда в таких случаях, мчалось галопом.

— Надо успеть до того, как фриц проснется, — говорит разведчик.

Но какая тут скорость, когда приходится непрерывно переходить то с первой передачи на вторую, то наоборот.

То машина буксует, то ее заносит, но двигаться надо.

— Вот за этим поворотом, — говорит разведчик.

Подъехать должны совсем неслышно. Напряжение достигло, кажется, предела, и вдруг тишину этой мокрой, туманной ночи прорезали хлопки рвущихся мин, и впереди тут же повисли осветительные ракеты.

Машину я сразу же остановила у опушки рощи. Мы замерли — казалось, дыхание даже задержали, чтобы ничем себя не выдать.

Переждав обстрел, оставили броневик и спустились в ложину.

Все так и было, как доложил разведчик. Под слоем веток, накатом в два ряда, лежали бочки, и пахло солёной. Отступая, гитлеровцы не успели ни вывезти горючее, ни уничтожить его. Значит, воспользуемся мы. «Нужно скорее послать сюда машину, — думала я. — Хотя бы один грузовик подкинуть пока не рассветло»...

Утром наш танковый полк должен был снова вступить в бой. Топливо ждали с нетерпением. И вот появился первый трудяга ЗИС-5, доверху нагруженный бочками. Танкисты даже «ура» по этому поводу прокричали. Началась заправка машин. Среди них был танк нашего общего любимца механика-водителя Коли Вершинина.

«Тридцатчетверка», которой он управлял, ринулась вперед. Она то скрылась за складками местности, то вновь появлялась. Вдруг по ней ударила вражеская артиллерия.

На снимке — О. Б. Власенко у броневика, на котором ей довелось совершить ночной рейс. Фото 1944 года.

жеская противотанковая пушка. Механик-водитель стал еще энергичнее маневрировать. Наконец боевая машина заехала орудием в тыл. Раздался выстрел другой. Гитлеровский расчет разбежался. Пушка замолчала. Подавив еще несколько огневых точек врага, наши танки продвинулись в то утро на полтора десятка километров. Пехота, следовавшая за танками, закрепила занятые позиции.

Командир корпуса похвалил тогда разведчиков, обнаруживших склад с топливом, водителей автомобилей, быстро доставивших бочки к танкам, объявил и мне благодарность. А механика-водителя Николая Вершинина представил к правительственной награде. И мы все рады были за Николая. Мы ценили его за водительское мастерство, за знание машины, но главное — любили за его комсомольское сердце, которое он отдавал борьбе с врагом.

А водить танк — это умение особого рода, и дается оно нелегко. Но, научившись, полюбишь эту машину уже навсегда. Сами возможности танка как бы вырабатывают у членов экипажа бесстрашие. Перед тобой, скажем, овраг или рощина, а то, что видишь в смотровую щель, создает ощущение пропасти, но ты преодолеваешь ее. Перед глазами вырост холм, он кажется горой, но опять же эта замечательная машина, управляемая твоими руками, легко одолевает и такое препятствие. По тебе стреляют, но ты прикрыт броней, работаешь рычагами и смело идешь на врага. Вот так и вырабатывается бесстрашие, а сознание того, что ты землю родную защищаешь, делает нашего воина победителем. Таким и был Вершинин.

Как-то корреспондент армейской газеты все допытывался у Николая:

— Расскажи, как же ты так воюешь, что сам и машина твоя целы, а врага бьешь нещадно.

— Так не только же я. Мы все так воюем. А вообще это больше Витя Горюхов, наш командир орудия. У нас с ним как бы единое сердце, единый глаз, нацеленный на уничтожение фашистов. Вместе все время воюем и приспособились.

Знакомое это слово «приспособились».

Я и сейчас вспоминаю, как, помогая мне совершенствовать вождение, Вершинин говорил:

— А вы, товарищ инженер-капитан, приспособьтесь так, чтобы лучше сидеть, лучше видеть и легче работать рычагами, а главное чтобы все делалось как бы автоматически.

Перебирая в памяти сейчас большие и малые боевые дела, из которых в конечном счете выростала победа, думая о людях, которые ее ковали без усталости, не щадя жизни, я не могу не обратиться к тем, кто готовится стать в армейские ряды, сесты за рычаги танка, за руль автомобиля: вам тоже всегда будет сопутствовать победа, если свой пыл молодых сердец отдадите упорному овладению техникой, как это делали Коля Вершинин и его боевые друзья, если вы будете смелыми и мужественными, как герои Великой Отечественной, вместе с которыми мне посчастливилось сражаться плечом к плечу и дойти до Берлина.

Ольга ВЛАСЕНКО,
инженер-полковник запаса

„МОСКВИЧ“ МЕНЯЕТ ОБЛИК



Фото А. Владимирова

«Четыреста двенадцатый» похорошел. Новый кузов, оставшись в пределах габаритов предыдущей модели, придал автомобилю современный внешний вид и в то же время позволил увеличить полезный объем багажника. Таким образом завершён третий этап работы над кузовом «Москвича» (см. «За рулем», 1968, № 11).

С начала года изменили также внешность и выпускаемые пока «Москвичи-408», так как новый кузов унифицирован — один для обеих моделей.

Переход на новую модель (см. 1-ю стр. обложки), как и прежде, не потребовал останковки конвейера.

Чем же примечателен новый облик «Москвича»? Прежде всего оформлением передней части кузова. Изменились облицовка радиатора, сопряженные с ней детали. Наибольшие изменения претерпела осветительная аппаратура. Прямоугольные горизонтальные фары придали машине современный вид. На отечественных автомобилях такие фары применены впервые. С ними удачно сочетаются новые декоративные элементы облицовки.

Двухцветные подфарники, белые впереди и оранжевые сбоку, хорошо заметны, особенно при поворотах, когда включается «мигалка».

На верхней части задней стойки кузова — маленькие, также двухцветные фонарики стояночного света, белые впереди и красные сзади. Они четко определяют габариты стоящей в неосвещенном месте машины и при этом не разряжают аккумулятор даже при длительном включении.

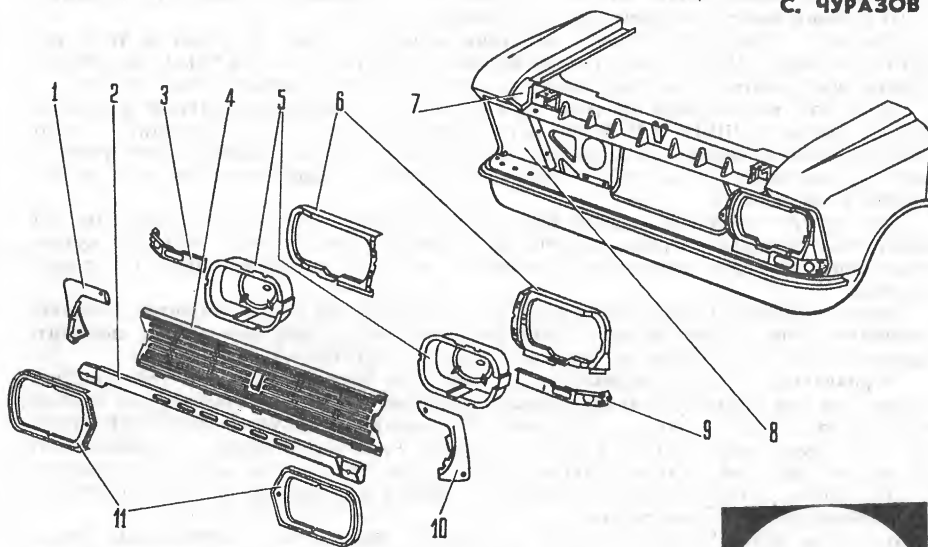
По-иному выглядит и задняя часть кузова. Изменились крылья, крышка багажника, все осветительные приборы. Два фонаря типа ФП-112 горизонтально, а не вертикально, как было раньше, расположены на панели. В каждом из них секции габаритного света, сигнала торможения, освещения дороги при движении задним ходом и красный отражатель-катафот. Указатели поворота треугольной формы закрывают торец верхней части концов крыльев.

Ниша, где размещена горловина бензобака, закрыта откидывающимся щитком-кранштейном. На нем закрепляется номерной знак. Два малогабаритных осветителя в заднем бампере бросают свет на номер снизу. Специальная лампа освещает багажник.

Говоря об изменениях в оформлении «Москвича», нужно еще добавить, что новый кузов можно устанавливать и на ранее выпущенные машины моделей «408» и «412», для чего в запчасти вместе с ним поставляется комплект переходных деталей.

Сегодня на «Москвич-412» ставят новые, низкопрофильные шины размером 145×13 модели Т-130А. Конструкция их разработана и внедрена на Московском шинном заводе специально для динамичного и высокоскоростного «Москвича-412». Площадь контакта шины с дорогой значительно больше, чем у предыдущей модели, а следовательно, ощутимо лучше устойчивость автомобиля, его управляемость и торможение.

С. ЧУРАЗОВ



Так выглядит сегодня комплект деталей облицовки радиатора «Москвича»: 1 и 10 — декоративные накладки крыльев; 2 — брус облицовки радиатора; 3 и 9 — кронштейны крепления подфарников; 4 — облицовка радиатора; 5 — кожух фары; 6 — стойки облицовки радиатора под правую и левую фары; 7 — косынка крыла; 8 — лобовая часть крыла; 11 — декоративные накладки фар.

**Советская
техника**

И К О Н Ъ, И Л А Т Ы, И М Е Ч

В этой «формуле» — все, что нужно было средневековому воину. Его вооружение не выдерживает, конечно, даже условного сравнения с оснащением современной армии. И тем не менее, начиная краткий обзор колесных бронетранспортеров, которыми располагают наши мотострелковые части, мы обращаемся к этой триединой формуле, поскольку в ней как бы символически отражаются три главные их качества: скорость, способность противостоять огню и вести огонь. Они вытекают из многообразных целей, которым служат бронетранспортеры — перевозки личного состава, транспортировки минометов, орудий, военного снаряжения. На марше бронетранспортеры используются для охраны частей, в боевых условиях применяются для разведки, связи, доставки на поле боя личного состава, боевой техники и снаряжения, для эвакуации раненых.

Таким машинам не должны быть страшны грязь, лесные дороги, вязкий песок, заснеженные участки. Поэтому бронетранспортеры оснащаются приводом на все колеса, широкопрофильными шинами с регулируемым давлением воздуха (БТР-152, БТР-60П), а нередко тремя или четырьмя парами колес.

Если на более ранних моделях (БТР-40 и БТР-152) широко использовались агрегаты грузовых автомобилей повышенной проходимости (ГАЗ-63 и ЗИЛ-157), то современные БРДМ и БТР-60П — специальные конструкции. Для лучшего преодоления окопов, траншей, воронок у БРДМ, помимо двух пар ведущих колес, есть две пары дополнительных колес меньшего диаметра. Они также являются ведущими, и в нужный момент их можно опустить при помощи гидравлического механизма. Таким образом, БРДМ быстро изменяет свою колесную формулу с 4×4 на 8×8.

Восемь ведущих колес — отличительная черта БТР-60П. У него уже не один двигатель ГАЗ-40П, как было у БТР-40 и БРДМ, а два, и расположены они в кормовой части бронекорпуса. Один из двигателей соединен с первой и третьей парами колес, другой — со второй и четвертой. Такая конструкция позволяет, с одной стороны, отказаться от межосевых дифференциалов, а с другой — обеспечивает живучесть машины, если выйдет из строя один мотор. Наконец, БТР-60П обладает еще одной важной для проходимости конструктивной особенностью. Все восемь колес имеют независимую торсионную подвеску, позволяющую хорошо приспосабливаться к неровностям грунта.

Конечно, в условиях боевых действий машина может застрять в топи или глубоком снегу. Однако она не окажется беспомощной — каждый бронетранспортер оборудуется лебедкой, которая может служить самовытаскивателем.

Если при выполнении боевого задания перед бронетранспортером возникает водная преграда, БРДМ и БТР-60П легко преодолевают ее. У этих машин — водонепроницаемый корпус, обладающий плавучестью. В его задней части установлены водометные движители, которые позволяют передвигаться по воде со скоростью 8—9 км/час.

Все четыре основные модели бронетранспортеров оборудованы сцепным устройством и в случае необходимости могут буксировать пушку, полевую кухню, вышедший из строя автомобиль, прицеп с военным оборудованием или снаряжением.

Кроме экипажа (командир и водитель машины), на борту бронетранспортера находится еще десант, который при ведении боевых действий может покидать машину. БТР-40 вмещает восемь десантников. БТР-152 — семнадцать.

В разведке, в боевом охранении, на поле боя бронетранспортер способен действовать и как самостоятельная единица. Броневой корпус защищает его экипаж и десант от пуль и осколков снарядов. В боковинах корпуса машины предусмотрены специальные лючки, которые служат для наблюдения и ведения огня из личного оружия десанта. Наконец, каждая из машин вооружается пулеметом.

Для обеспечения связи, что особенно важно в разведке, все бронетранспортеры оборудованы радиостанцией.

В самых разнообразных условиях должны действовать современные бронетранспортеры. Их задача — всегда быть с пехотой. Ночью им помогают приборы ночного видения, в стужу дают им жизнь предпусковые подогреватели, они вплавь преодолевают реки, карабкаются на 30-градусные подъемы, защищают свой десант от пуль и сами могут ответить врагу огнем.

Л. ШУГУРОВ,
инженер



БТР-60П обладает высокой проходимостью благодаря независимой подвеске всех колес, четырем ведущим осям, водонепроницаемому корпусу и водометному движителю. Два мотора общей мощностью 180 л. с. позволяют машине идти со скоростью 80 км/час.



БРДМ — плавающая бронированная разведывательно-дозорная машина. У нее бронированный корпус с крышей, две пары дополнительных опускающихся ведущих колес, водометный движитель, пулеметное вооружение.



БТР-152 снабжен 110-сильным двигателем ЗИЛ-123, который позволяет машине, весящей 7 тонн, двигаться со скоростью 75 км/час. Бронекузов не имеет крыши, что ускоряет высадку десанта. Все колеса — ведущие, с централизованной системой регулирования давления воздуха.

Фото А. Сергеева,
Г. Шутова (ТАСС)
и В. Гатчикова



БТР-40 имеет боевой вес 4,3 тонны и при 85-сильном двигателе может развивать скорость до 80 км/час. Как и у других бронетранспортеров, все его агрегаты крепятся непосредственно к бронекузову.





Четыре фотографии из альбомов Александра БУЧИНА

Эти альбомы не похожи на традиционные, «семейные», где собрана фотокроника жизни хозяина или хозяйки. Десятки фотографий рассказывают не только о семье Бучиных, но и о разных этапах развития отечественного автоспорта. Потому что на протяжении почти семидесяти лет история семьи и история отечественного автоспорта сливаются воедино.

Вместе с Александром Николаевичем Бучиным мы отобрали из богатейшего архива всего четыре фотографии.

Фотография первая. 1902 год. Москва. За рулем роскошного по тем временам и очень смешного по нынешним «Панар-Левассора» сидит молодой человек с щеголеватыми усами. Это — Николай Борисович Бучин.

...Появление автомобиля на улицах Москвы в 1902 году неизменно сопровождалось восхищенными восклицаниями мальчишек и возмущенным ржанием лошадей, очевидно, чувствовавших в странной тархтящей повозке опасного конкурента. Правда, конкурент был малочислен — на всю Россию 198 автомобилей, а в Москве — несколько десятков. Среди владельцев этого чуда был и коммерции советник П. Люкке. Семнадцатилетний Николай Бучин стал его шофером.

Прошло немного времени, и страстная любовь к спорту, к скорости привела Николая на трассы первых автомобильных гонок. Москва — Петербург, Москва — Орел, Петербург — Севастополь — одно за другим выигрывает он эти соревнования, и вот уже о замечательном русском гонщике знает спортивная Европа. Бучина приглашают на соревнования во Францию, в газетах его имя появляется рядом с именами известнейших спортсменов. В 1909 году Николай устанавливает рекорд России — одна верста за 43 секунды.

Так начинался спортивный путь Бучиных — путь, на котором было еще много побед, много рекордов. Но были у них дела и поважнее. В девятьсот семнадцать лет Николай Борисович вел красновардский броневик на штурм Кремля. Затем был начальником гаража орловской губавтосекции, работал в ВЧК, участвовал в борьбе с белобандитами.

После окончания гражданской войны Бучин переехал в Тулу — восстанавливать, а точнее, создавать автомобильное хозяйство в городе. Семья уже была большая — сыновья Сергей, Алексей, Александр, Виктор, дочь Зинаида.

Однажды улицы города огласил оглушительный треск. Это девятилетний Сергей лотихоньку вывел со двора мотоцикл и... поехал. Поступок юного мотоциклиста был по достоинству оценен родителями — его примерно наказали. Но все же Сергей доказал, что не зря носит фамилию Бучиных. В 15 лет его можно было видеть мчащимся на мотоцикле — он развозил почту на старом «Харлее». Жизнь Сергея уже навсегда была связана с мотоциклом...

Фотография вторая. 1938 год. Москва. Слившись с машиной, мчитесь по трассе чемпион и рекордмен Советского Союза по мотоспорту Сергей Бучин.

30 июля 1938 года на мотоцикле, сконструированном Олегом Кучеренко, мужем Зинаиды Бучиной, Сергей устанавливает новый всесоюзный рекорд. Один километр с места — за 38,07 секунды (скорость — 94,562 км/час), а 100 километров — за 1 час 7 мин. 54,2 секунды. Самозабвенно влюбленный в мотоцикл, в гонки, он был не только выдающимся спортсменом, но и изобретательным человеком, настоящим импровизатором.

В 1937 году на ледяную дорожку стадиона «Динамо» выехали... мотоциклисты. Ничего подобного еще не видели любители спорта. А мотоциклы, управляемые Сергеем и его товарищами, набирая скорость, мчались мимо трибун. Затем — целый каскад трюков, фигур. Вот Бучин поднимается во весь рост, раскидывает руки и стоя продолжает ехать по льду. Десятки тысяч людей аплодируют смелости, виртуозной технике динамовца. А впервые он проехал стоя на мотоцикле несколькими месяцами раньше — по Красной площади, открывая парад физкультурников.

В тридцать седьмом году у Сергея появился опасный соперник — младший брат Александр. Большие друзья в жизни, они были непримиримы на трассе. В семье сложилась традиция — лучшему из братьев после соревнования вручался семейный приз. Это был мотоцикл, шутливо называемый «Жучка». Нередко он доставался и Александру.

Последний раз Сергей и Александр вышли вместе на старт 22 июня 1941

года. На нашей земле уже шла война, но спортсмены еще не знали об этом. Вскоре они ушли на фронт. А через год, летом 1942 года, во время боев погиб чемпион и рекордмен Советского Союза, заслуженный мастер спорта рядовой Сергей Бучин.

Фотография третья. 1945 год. Бер-



лин. У военного автомобиля стоит лейтенант Александр Бучин.

Осенью 1941 года в сторону Малоярославца двигалась цепочка автомобилей. Вокруг непролазная грязь, выбоины, остатки шоссе вытянулись в узкую, петляющую полосу. Неожиданно первая машина, в которой ехал генерал армии Г. К. Жуков, медленно сползла в кювет и остановилась. Несмотря на все попытки водителя вывести машину на дорогу, она не трогалась с места. Тогда кто-то предложил позвать Александра Бучина, который вел другой автомобиль. Александр сел за руль, и ГАЗ-61, лениво дернувшись, стал медленно выползать из хлюпающей грязи. Через несколько дней Бучина назначили водителем машины командующего.

О войне Александр Николаевич рассказывает скупко. «Я в атаку не ходил, даже ранен не был, — смущенно улыбается он. — Ездил все время». Что ж, он действительно не ходил в атаку. Но дело свое делал отлично, не раз проявлял и мужество, и смекалку в самых сложных обстоятельствах. А их у фронтového шофера хватало.

Это было на Калининском фронте. Зимой командующий спешно возвращался в штаб. Машина неслась со скоростью 120 километров в час. На коротком обледенелом участке ее стало заносить то в одну, то в другую сторону. Мгновенье — и автомобиль оп-



рокинется. Мысль и руки водителя сработали молниеносно. Перехватив руль и работая педалью газа, он сумел выровнять машину. Вытирая выступивший пот, Бучин оглянулся. Никто из сидящих в машине ничего не заметил — все длилось доли секунды. А ему показалось — вечность...

Орловско-Курская дуга. Над автомобилем появляются фашистские самолеты. Совсем рядом хлестнула по земле пулеметная очередь. Но пока самолеты разворачивались для второго захода, Александр успел повернуть машину и увести с дороги в укрытие. И снова все решило мгновение.

Все дальше на запад вела Бучина война. Харьков, Киев, Варшава — он помнит улицы этих городов, дымящиеся развалины, выщербленные плиты мостовых, по которым только что ступал враг. Пустые, мертвые окна домов без жителей. И жителей, которых война лишила дома.

Весной сорок пятого он уже ехал по улицам Берлина. На всю жизнь запомнился Бучину день 8 мая 1945 года. Его машина остановилась в предместье Берлина, у здания, окруженного военным караулом и толпой журналистов. Бучин привез советских представителей на подписание Акта о капитуляции фашистской Германии.

А еще через некоторое время его машина двигалась вдоль подразделений союзных войск в Берлине на параде в честь победы. Ради победы над фашизмом взялся за оружие советский народ, ради нее вел автомобиль по дороге войны лейтенант Александр Николаевич Бучин. Она началась в Москве и окончилась в Берлине, эта самая долгая, самая трудная в его жизни дорога. У него много боевых наград — советских, польских. И среди них два ордена: первый — Красной Звезды за оборону Москвы, второй — Красного Знамени за взятие Берлина. Два ордена как начальная и конечная точки маршрута, маршрута длиной в четыре года...

После войны Бучин снова вернулся в спорт. И снова — победы, рекорды. В 1947 году, выступая за армейскую команду, он установил сразу три всеобщих рекорда — для машин классов 500 см³, 750 см³ и свыше 750 см³. Да, он с честью продолжал спортивный путь Бучиных, начатый отцом. В течение многих лет его имя можно было встретить на страницах спортивных отчетов. И хотя сейчас он ушел из спорта, жизнь его все так же

связана с мотором. Вот уже пятнадцать лет Александр Николаевич работает на междугородных автобусных маршрутах.

Фотография четвертая. Москва. 1969 год. Чемпион Москвы по мотогонкам на льду Александр Кучеренко.

Когда сын Зинаиды Бучиной, Саша, которому только исполнился год, начинал плакать, родители знали, чем его успокоить. Обычные в таких случаях погремушки и уговоры были бесполезны. Зато стоило положить Сашу на сиденье мотоцикла, как он мгновенно затихал. Конечно, трудно утверждать, что уже тогда он предвидел свою спортивную карьеру, но тем не менее сейчас Александр Кучеренко один из лучших гонщиков в состязаниях на льду.

Он унаследовал от Сергея и Александра Бучиных любовь к скорости и волю к победе, от отца — конструктивную мысль, знание машины.



Саша Кучеренко чемпион Москвы, победитель и призер многих соревнований. В 1969 году он проходил самое главное испытание в своей спортивной жизни — участвовал в чемпионате мира по мотогонкам на льду и весьма успешно. В его руках — спортивная эстафета Бучиных, которую начал когда-то его дед.

В. СТАРЧЕВСКИЙ

ВОЛЖСКИЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ СТРОИТСЯ

Уже сотни станков действуют в корпусе вспомогательных цехов автомобильного завода в городе Тольятти. Перезвон молотов стоит под сводами ремонтно-кузнечного цеха. Вместе с механикобразовочным производством, управлением главного энергетика и службами заводоуправления цех оказывает помощь строителям в обеспечении поковками и деталями, необходимыми для строительства.

Что предстоит строителям ВАЗа в ближайшее время? Корпуса уже стоят под крышей. Теперь надо монтировать оборудование, пускать цехи первой очереди, одним словом, непосредственно готовить производство к выпуску автомобиля.

ВАЗ — это новые принципы проектирования и строительства, это новые конструктивные и технологические решения, новые материалы. Этим объясняется интерес к строению самых различных специалистов. Когда осенью прошлого года Госстрой СССР организовал в Тольятти конференцию по обмену опытом проектирования и строительства, здесь собралось около 300 специалистов из строительных организаций, научно-исследовательских и проектных институтов Москвы, Ленинграда, Киева и других городов.

В городе Тольятти проходило и другое крупное совещание. Темой его была сварка в автомобилестроении. Дирекция ВАЗа и Тольяттинский политехнический институт принимали гостей непосредственно в цехах. Здесь будут работать автоматические линии сварки кузова автомобиля, которые скоро вступят в строй.

ВАЗ строится. Рядом с заводом возводится крупный жилой комплекс для тех, кто будет работать на предприятии. Это новый, самый благоустроенный район города Тольятти.

Сейчас идет монтаж тяжелых прессов в прессовом корпусе. Здесь будут штамповать детали кузова: крышу, пол, боковины. Одновременно заканчивается монтаж механизированных окрасочных камер, рассчитанных на новейшую технологию с применением электрофореза. Монтируется оборудование в цехе цветного литья и в основной кузнице. Корпуса приобретают законченный вид.

А как обстоят дела на главном сборочном конвейере? Здесь идет монтаж ленты главного конвейера. Продолжают строиться и вспомогательные корпуса ВАЗа. Пока возводятся стены заводского гаража, параллельно отделяется стоянка на тысячу машин. Этот узел разместится на площадке промышленного комплекса. Как представить себе такой гараж? Тольяттинская газета «За коммунизм» привела подсчет: внутри его железобетонного корпуса (более 20 тысяч квадратных метров) свободно можно разместить два футбольных поля и еще несколько волейбольных площадок и теннисных кортов. Рядом с гаражом встанет шестизатный бытовое корпус, где расположатся многочисленные раздевалки, душевые, вестительная столовая. Строители закладывают также в промышленно-коммунальной зоне гараж для пассажирского автохозяйства на 450 машин.

Почетную и ответственную задачу решают сейчас строители ВАЗа — обеспечить сдачу в пуско-наладочные работы первой очереди предприятия к 100-летию со дня рождения В. И. Ленина.

Новости,
события,
факты



ОТ ЮНОШЕЙ

Новые разрядные требования по автомобильному спорту

Представляем участников спартакиады

ДВОЕ С КАМВОЛЬНОГО

Эти симпатичные ребята, кстати, очень похожие друг на друга, часто бывают вместе. Оба они трудятся на Камвольном комбинате, обоим в минувшем году исполнилось восемнадцать, оба работают и учатся — Константин Архипкин в техникуме, Александр Мойкин в вечерней школе — и оба увлекаются мотоциклетным спортом. К Саше это увлечение перешло по наследству от отца, страстного мотоциклиста. Костю, судя по его словам, еще с детства покорили большие скорости мотоцикла и автомобиля. А когда подросток, самому захотелось сесть за руль спортивной машины.

Любовь к мотоспорту привела друзей в мотосекцию ДОСААФ Камвольного комбината. Юношей часто видели, когда они вели свои старенькие мотоциклы по улице, направляясь к месту тренировок. Автоинспекторы не разрешали ездить на спортивных машинах по городу. Идти же приходилось километра два до так называемого глинища, где можно до усталости ездить по облюбованной трассе, изрезанной ямами и оврагами.

В минувшем году ребятам посчастливилось помериться силами с опытными спортсменами. В Серпухове на первенстве области Костя Архипкин закончил трудную дистанцию, но до призового места было далеко, Мойкину же совсем не повезло: заклинило двигатель. А вот на соревнованиях в Орехово-Зуеве они поменялись ролями: Александр Мойкин в личном зачете занял второе место среди спортсменов первичных организаций, Константин из-за поломки не закончил дистанцию. На мотокроссе в Дубне Мойкин был на пятом месте среди юношей, а Костя выступал в группе взрослых и занял шестое место.

В общем, ребятам пока еще нечем особенно похвалиться. Но они не унывают, знают, что мастерство дело нелегкое и приходится к тому, кто его настойчиво добивается. Трудятся спортсмены сейчас с большим увлечением. Ремонтируют свои мотоциклы, проверяют все, а по выходным дням выбирают на заснеженное поле, чтобы потренироваться. Предстоят ответственные старты юбилейной спартакиады. Ребята намерены выступить по фигурному вождению, кроссу, и хочется им не подкачать, показать все, на что они способны.

Д. НИКУШКИН,
помощник мастера Камвольного комбината

Московская область,
г. Павловский Посад



А Мойкин
(слева) и
К. Архипкин.

Соревнования для всех

„КОЛЯСКА“

В этот день было сразу несколько мотоциклетных соревнований. Зрителей больше всего пришло посмотреть на «коляски». Болельщики особым чутьем угадывают, где интереснее. А здесь как раз новое дело*.

Правила соревнований таковы. По команде судьи участник пускает двигатель и подъезжает к линии старта. В 9 метрах от нее проведена вторая линия — ограничивающая «зону старта». Ширина дорожки 5 метров. По сигналу «Марш!» мотоциклист начинает движение, стремясь в «зоне старта» оторвать колесо «коляски» от земли. Задача, — сохраняя равновесие и прямолинейное направление, проехать по дорожке как можно быстрее 100 метров. Но если на дистанции у мотоцикла появится третья точка опоры или он выйдет за пределы дорожки, место, где это произойдет, считается финишем. Судья включает секундомер по сигналу «Марш!» и останавливает по отсашке судьи-контролера на дистанции.

Начались заезды. И сразу неудача. Калужанин Лев Молчанов не смог поднять «коляску» в «зоне старта» и огорченный покинул дистанцию. Однако это не смутило других. Стартовавший после Молчанова представитель г. Липецка Леонид Езерский успешно прошел всю дистанцию за 14,9 секунды и сделал реальную заявку на призовое место.

Мы привыкли к тому, что общий водительский стаж в какой-то мере дает уже представление о мастерстве. Но когда наблюдаешь эти соревнования, то приходишь к выводу, что здесь такой прямой зависимости нет. Одинаковые ошибки совершают и опытные и начинающие спортсмены. Лучше всего проявили себя те, кому чаще приходится ездить по проселочным дорогам. И это-то в общем понятно — тут от водителя требуются точный глазомер, быстрая реакция, полное «взаимопонимание» с машиной — те качества, которые наиболее полно проявляются в соревнованиях.

...Стартуют последние участники, и среди них тот, кто стал победителем. Это калужанин Виталий Теличев. Он прошел всю дистанцию за 12,9 секунды. Второе место завоевал житель г. Гори Джемал Церцвадзе. Его время — 14,1. Леониду Езерскому присуждено третье место.

Эти соревнования понравились и участникам и зрителям. Появились и предложения. Общее одобрение получила мысль, высказанная Вадимом Хрипуновым, мототуристом из Орловской области: ввести раздельный зачет по классам мо-

* Это второй материал о широкодоступных соревнованиях для мотолюбителей. В прошлом номере журнала опубликована статья о «медленной езде».

ДО МАСТЕРОВ

ном союзной республики, Москвы, Ленинграда и при этом набравший 175 очков на соревнованиях не ниже II группы (для женщин: 1—5-е место и 125 очков), а также тот, кто наберет 200 очков на соревнованиях не ниже II группы и при этом получит звание чемпиона области, края (АССР), или два раза займет 1—10-е место на соревнованиях не ниже I группы (для женщин 150 очков).

Для того, чтобы получить первый разряд, необходимо набрать 100 очков и при этом занять дважды 1—5-е место на соревнованиях не ниже II группы (для женщин 75 очков). По старым нормативам, как известно, достаточно было набрать 80 очков и при этом занять 1—10-е место на соревнованиях I группы или 1—5-е место на соревнованиях II группы.

Что же касается II и III разрядов, то требования к ним остались прежними.

Широкое развитие получает в нашей стране картинг. Новой Единой Всесоюзной спортивной классификацией предусмотрено присвоение мальчикам и девочкам с 12 лет не только I и II юношеских разрядов, но также II и III «взрослых» разрядов. Юношам с 14 лет может быть присвоен I взрослый разряд и звание кандидата в мастера спорта.

Разработана четкая система подтверждения квалификации. Отныне спортсмен, не подтвердивший присвоенный ему разряд, переводится на разряд ниже.

В прошлом много неясностей вызывал вопрос о том, как правильно начислять очки в шоссейно-кольцевых гонках, автокроссах, в соревнованиях на ипподромных и ледяных дорожках. Ведь проводятся они в несколько заездов в каждом классе машин и в течение одного или нескольких дней. Сейчас четко определено, что классификационные очки начисляются один раз, только по итоговым (финальным) соревнованиям. Лишь один раз могут быть начислены очки и в лично-командных соревнованиях.

Федерация автомобильного спорта СССР утвердила условия для отнесения автомобильных соревнований к I группе, определила порядок заполнения и выдачи справок о занятых местах и начислении классификационных очков. Справки о соревнованиях по I группе действительны теперь только при наличии на них печати ФАС СССР.

Новая Единая Всесоюзная спортивная классификация будет способствовать дальнейшему росту мастерства автоспортсменов, воспитанию у них высоких волевых качеств, достижению новых успехов.

Н. ГЛУМОВ, председатель Всесоюзной коллегии судей по автоспорту ФАС СССР

В ВОЗДУХЕ

тоциклов, так как по трудности упражнение оказывается для них различным.

Несколько советов организаторам соревнований. Первый касается выбора площадки. Она может иметь любое покрытие — и асфальтовое, и травяное, и быть просто грунтовой. Но в двух последних вариантах в ненастную погоду соревнования вряд ли состоятся. Что касается размеров площадки, то тут тоже допустимы варианты. Можно воспользоваться как исходными и теми данными, что приведены в этой статье. Подобную площадку найти довольно просто. Главное, чтобы она была ровная.

Для тех, кто уже не в первый раз участвует в таких соревнованиях, целесообразно усложнять условия. Делать это, конечно, лучше всего постепенно. Сначала удлинить дистанцию до 150 метров, затем сузить дорожку до 3 метров и, наконец, довести до 7 метров «зону старта». Все это сделает спортивную борьбу острее и повысит интерес к соревнованиям.

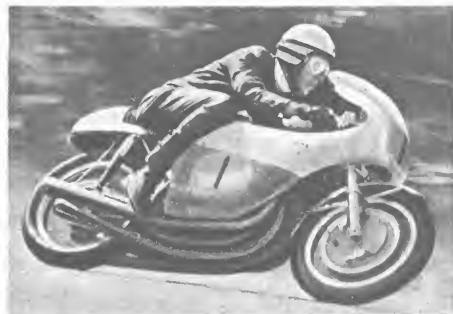
Б. ДЕМЧЕНКО,
кандидат в мастера спорта СССР,
инструктор мотоциклетного туризма

г. Ровно

На трассе
Виталий
Теличев.

Фото

В. Доброхотова



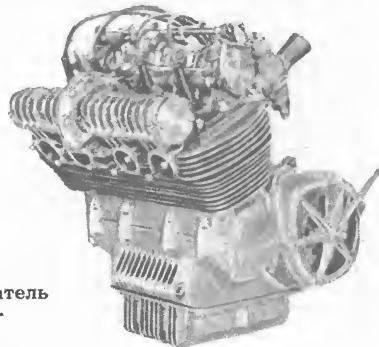
«Восток» на соревнованиях. За рулем мастер спорта Ю. Рандла.

СЕРПУХОВСКИЙ ГОНОЧНЫЙ

В прошлом году на кольцевых гонках впервые стартовал новый гоночный мотоцикл класса 500 см³, созданный ВНИИМотопромом (г. Серпухов). Это была модель С-565, получившая имя «Восток». Его испытывали наши лучшие гонщики — заслуженный мастер спорта Н. Севостьянов и мастер спорта Э. Кийса.

Четырехтактный двигатель сконструирован по мало распространенной схеме. Его четыре цилиндра (55×52 мм, 494 см³) расположены наклонно в ряд поперек продольной оси мотоцикла. В головке двигателя по три клапана на каждый цилиндр — впускной и два выпускных. Это позволило установить свечу зажигания в центре головки и обеспечить таким образом кратчайший путь пламени и наиболее полное сгорание смеси. Кроме того, уменьшением веса выпускных клапанов достигнуто снижение инерционной нагрузки клапанного механизма, благодаря чему удалось поднять обороты двигателя, а стало быть, и мощность (80 л.с. при 12 400 об/мин).

Два верхних распределительных валика приводятся тремя парами цилиндрических шестерен от середины коленчатого вала. Это обеспечивает более ровную работу двигателя благодаря уменьшению крутильных колебаний коленчатого вала и механизма газораспределения. Усилие от кулачков распределительных валов передается на клапаны одноплевыми рычагами (рокерами).



Двигатель
С-565.

Коленчатый вал сделан разборным. Он соединяется дифференциальными (с разным шагом резьбы), болтами и вращается на шести подшипниках качения. Нижняя головка шатуна снабжена игольчатым однорядным подшипником с дюралюминиевым сепаратором.

Шестиступенчатая коробка передач позволяет наиболее полно использовать мощность двигателя. Многодисковое сухое сцепление надежно обеспечивает передачу крутящего момента.

После первых испытаний были изменены некоторые узлы мотоцикла. Рама открытого типа заменена закрытой, увеличен диаметр тормозного барабана переднего колеса, повышена жесткость передней вилки. Максимальная скорость С-565 около 250 км/час.

В дальнейшем предполагается улучшить динамику мотоцикла снижением веса (сейчас он равен 155 кг), а также повысить мощность двигателя установкой четырехклапанной головки.

Д. КИСЕЛЕВ,
инженер

г. Серпухов

СПОРТИВНЫЙ РУЛЬ

Многие мотоциклисты, в основном спортсмены-новички, просят рассказать о руле, который устанавливается на спортивные мотоциклы, и о том, как его сделать самому. По просьбе редакции на эти вопросы отвечает начальник бюро конструкторского отдела ВНИИМотопрома В. Щербаков.

Спортивный руль — так называют его специалисты — отличается от руля дорожных мотоциклов в основном перемычкой между плечами. Назначение ее — увеличить жесткость и прочность руля, чтобы при падении мотоцикла (а в кроссах и многодневных соревнованиях это происходит нередко) меньше деформировались от удара о землю плечи руля. Ведь у спортсмена, в отличие от водителя дорожного мотоцикла, нет времени выправлять трубу и чинить детали упреждения.

Почему же не делают такие рули на дорожных мотоциклах? Прежде всего — это не оправдано экономически. Усложнение производства и способа крепления руля на верхнем мостике удорожает конструкцию. Кроме того, перемычка мешает наблюдать за приборами, расположенными на фаре, и затрудняет доступ к демпферу.

В клубках плечи спортивного руля делают из трубы наружным диаметром 22 мм с толщиной стенки 2 мм (22×2), а перемычку — из трубы 16×2 или 18×2. Материал труб — сталь 20 или 35, но предпочтительней легированная 30 ХГСА.

Технология несложна. Сначала делают из фанеры или металлического листа два шаблона по размерам чертежа (см. рисунок). Отрезают заготовки труб с припуском по длине для окончательной обработки. Плотнo набивают трубу 22×2 сухим песком и закрывают оба конца деревянными заглушками. Размечают на трубе места сгиба и нагревают их до красного свечения. Гнут трубу в предназначенном для этой цели приспособлении с роликами радиусом 40 мм или вокруг стержня, зажатого в тиски. Конфигурацию трубы при гибке проверяют шаблонами.

Затем подгоняют согласно чертежу перемычку и приваривают ее. Сварочный шов зачищают напильником.

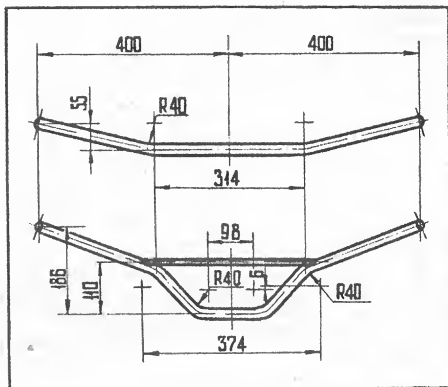
Если руль изготовлен из стали 30 ХГСА, то после сварки его нужно обработать термически (для снятия внутренних напряжений) до твердости НРС 32—38.

Когда концы руля уже обрезаны до чертежных размеров и разделаны нужные отверстия, его поверхность тщательно зачищают и полируют.

Чтобы предохранить руль от коррозии и придать ему хороший вид, на него наносят гальваническим способом металлопокрытие, желательно в три слоя — медь, никель, хром.

В. ЩЕРБАКОВ,
инженер

г. Серпухов



На трассе ралли «Любитель-69».

Фото В. Шишова

АВТОРАЛЛИ «ЛЮБИТЕЛЬ»

Наверное, ярославская земля нравится раллистам. «Медведь», «Север», «Ярославль» — вот имена нескольких популярных среди автомобилистов соревнований, которые проводит федерация автоспорта этой области. В Ярославле побывали раллисты многих городов. Здесь они впервые познакомились с новым видом дополнительного испытания — скоростной «восьмеркой», военно-прикладными элементами, включенными в соревнования, — стрельбой из малокалиберной винтовки и гранатометанием.

Мне хочется рассказать еще об одной инициативе местной федерации — ралли «Любитель», участником которого я недавно был. Уже само название этих состязаний говорит о том, что они предназначены для владельцев личных автомобилей. Впервые о «Любителе» узнали в 1965 году. Тогда на старт вышло всего 16 экипажей, состоявших в основном из работников Ярославского моторного завода. С тех пор соревнования стали ежегодными. В «Любителе-69» приняло участие уже 46 экипажей из Москвы, Иваново и Ярославля.

Авторалли «Любитель» — это однодневное соревнование. Всем нам нужно было точно по графику преодолеть 550 километров и отметить на одиннадцати пунктах контроля времени (КВ). Кроме того, в программу входили дополнительные испытания — скоростные «фигурка» и «восьмерка», слалом, спуск с выключенным мотором и т. д. Организаторы обеспечили нас питанием, жильем, а также бензином и маршрутными картами.

Словом, это было настоящее ралли. И достаточно трудное. Даже спортсменам, уже имевшим опыт участия в ралли, пришлось на дистанции очень туго. Штрафные очки, причитавшиеся нам за различного рода ошибки, росли, как снежный ком. Так, работники Ярослав-

ского завода топливной аппаратуры И. Хиленко и И. Воробьев, занявшие на своем «Москвиче-407» первое место, «привезли» к финишу 3700 штрафных очков. Экипаж, в составе которого был автор этих строк, занял четвертое место, набрав 10 700 очков. Средний же результат перевалил за 20 тысяч.

Столь большие суммы штрафных очков объясняются еще и тем, что организаторы соревнований предоставили всем участникам возможность пройти дистанцию до конца. Ни один из экипажей, какую бы провинность он ни допустил (даже не получил отметки на КВ), не снимался с трассы. Благодаря этому все мы смогли полностью использовать состязания, чтобы получить максимум опыта, проанализировать ошибки и сравнить, в конце концов, свое мастерство.

Но, думается, организаторы «Любителя» переборщили в составлении программы соревнований для владельцев личных автомобилей. Уж очень она была трудная. Почти половина трассы проходила по проселочным дорогам. Средняя скорость движения тоже довольно высокая — 60 км/час, а на некоторых участках она достигала 80 км/час.

С ненужными ухищрениями были расположены и пункты контроля времени. Некоторые из них спрятались так надежно, что найти их было почти невозможно. В поисках КВ блуждали даже ярославские водители. Пункт пятый, к примеру, на карте значился в совхозе «Северный». Приехали в совхоз. А в нем оказалось пять отделений, расположенных одно от другого в нескольких километрах. В каком из них КВ? Стали метаться по полям, наводить справки. В итоге этот пункт нашли, и то с большим опозданием, только четыре экипажа.

Слов нет, ярославская федерация автоспорта делает очень нужное и интересное дело. Ее инициатива в привлечении к спорту владельцев автомобилей заслуживает всяческого одобрения. Но росту массовости ралли «Любитель», привлечению молодежи, владельцев личных машин несомненно мешает излишне сложная программа. Следует, на мой взгляд, сократить число контрольных пунктов времени, уменьшить средние скорости и исключить наиболее трудные участки трассы. В то же время «Любитель» станет еще интереснее, если в его программу войдут военно-прикладные элементы — стрельба или гранатометание.

И. ДУДКО,
г. Ярославль спецкор «За рулем»

В Серпуховском городском комитете ВЛКСМ привлекает внимание яркий плакат на стене. Слова его, начертанные красными буквами, призывают:

«Юноши и девушки! Активно готовьтесь к сдаче экзамена по спорту и военно-технической специальности». Далее следует перечень видов спорта, которыми предстоит овладеть каждому из тех, к кому обращен плакат.

Это всего лишь штрих, в значимости которого убеждаешься, когда глубже знакомишься с большой пропагандистской и разъяснительной работой, проведенной в подготовительном этапе к Всесоюзному смотру. На предприятия, в колхозы комсомольцам и досаафовцам разосланы план и анкета, где, между прочим, есть вопрос: «Какой военно-технической специальностью вы хотели бы овладеть (вождение автомобиля, мотоцикла, мотороллера, катера и т. д.)?» Анкета позволила в короткий срок выявить число юношей и девушек, желающих освоить ту или иную техническую специальность, а значит, и распределить средства таким образом, чтобы никто не остался в стороне, привлечь как можно больше молодежи к техническим видам спорта.

Идет смотр спортивной и оборонной работы

ТВОРЧЕСТВО И ДЕЛОВИТОСТЬ

Четко, по-деловому здесь решаются и другие задачи городского масштаба. Комитеты комсомола промышленных предприятий, учреждений и школ провели субботники по оборудованию и благоустройству стадионов, взяли шефство над спортивным комплексом общества «Спартак».

Значительным событием в жизни спортсменов города был традиционный мотокросс, посвященный памяти серпуховчанина Героя Советского Союза Олега Степанова. С волнением следили за ходом состязаний те, для кого предстоящий зачет по техническим видам спорта, может быть, явится путевкой к большим стартам. Следующим соревнованием — мотогонками на ледяной дорожке — отмечен был День Советской Армии и Военно-Морского Флота. Нынче, когда весеннее солнце начинает пригревать и уже подтаивает снег, молодежь с нетерпением ждет того дня, когда можно будет помериться силами на кроссовой трассе, на площадке фигурного вождения. А пока идут занятия в кружках, секциях, спортзалах.

В городе, кроме самостоятельных спортивно-технических клубов, на предприятиях действует около сорока мотоциклетных кружков и десять кружков автолюбителей. Те первичные организации ДОСААФ, где кружковая работа ведется не первый год, приносят в подготовку к смотру много нового. И в этом видна та же деловитость, творческая струнка, свойственные серпуховчанам. Так, на «Машзаводе» активисты оборонного Общества вдвое расширили курсы. Уже в этом году в двух группах обучается 60 будущих мотоциклистов.

— В апреле-мае, — говорит председатель первичной организации ДОСААФ Ю. Чумаченко, — мы намерены провести кросс, в котором выступят заводская молодежь, комсомольцы.

Во ВНИИМотопроме популярны пробеги на личных машинах. На предприятии, где председателем первичной организации ДОСААФ В. Мурашов, создается самостоятельный спортивно-технический клуб, уже подобрано помещение, в котором разместятся классы, комнаты для работы секций, приобретен учебный автомобиль. К смотру здесь получают права мотоциклистов около 40 человек, среди которых много призывников.

Повышенными обязательствами встречают свой праздник комсомольцы и досаафовцы завода «Нефтеаппаратприбор». Здесь также дополнительно приобрели новую технику, почти вдвое выросли кружки. Спортсмены-мотоциклисты планируют в апреле выступить в городских соревнованиях на собственных машинах, а также в соревнованиях по «фигурке» на личное первенство завода.

Активно готовятся к смотру-экзамену в самостоятельном спортивно-техническом клубе фабрики «Красный текстильщик». Только мотоциклистов здесь готовят до двухсот в год, а там секции автолюбителей, водномоторников, парашютистов, радиотелеграфистов и телемехаников. Клуб разросся и стал центром притяжения для молодежи всего города. Раньше мотоциклом овладевали, как правило, юноши. Теперь занимается группа фабричных девчат. С хорошими результатами, если говорить о массовости, идут к Всесоюзному смотру досаафовцы «Красного текстильщика».

Сделано, как видим, немало. Однако, беседуя с секретарем городского комитета ВЛКСМ К. Сергеевым, я почувствовал, что он не удовлетворен. Что ж, так, наверное, и должно быть, если человеку хочется сделать еще больше. Сейчас горком комсомола озабочен тем, чтобы подготовиться как можно лучше к новому этапу смотра.

Да, смотр и экзамен для комсомольцев — это и хорошая школа, и трамплин для более широкого развития военно-технических видов спорта.

В. КУРБАТОВ,
спецкор «За рулем»

г. Серпухов

ПАМЯТИ КОМАНДИРА «ВОСХОДА-2»

Тревожный телефонный звонок. В трубке взволнованный голос: «Слышали печальную весть?.. Не могу поверить, не могу смириться... Ведь совсем недавно, будто вчера, он был рядом...»

Человек, позвонивший в редакцию, — заслуженный шофер, один из тех, кто в тот вечер участвовал во встрече кавалеров ордена Ленина ветеранов-водителей с молодыми шоферами столицы, во встрече, на которую пришел командир легендарного космического корабля «Восход-2» Герой Советского Союза полковник Павел Иванович Беляев. На второй странице обложки вы видите его во время выступления перед водителями. Летчик-космонавт давно дружил с автотранспортниками столицы.

Он был очень занят в те дни по службе. А вечера все плотно расписаны: посещения заводов, вузов, школ. Но когда узнал, что на 1-м автокомбинате Мосстройтранса собираются водители двух поколений, чтобы обменяться опытом социалистического соревнования в честь ленинского юбилея, твердо сказал: «Поеду». За столом в президиуме сидел сосредоточенный, внимательно слушал ораторов, делал пометки в блокноте. В одном из перерывов обратился к нам, журналистам:

— Какие великолепные люди вокруг!

На лице его играла мягкая и добрая, немного застенчивая улыбка. Он сказал, что давно влюблен в автомобиль и земные скорости ему близки не меньше космических, уважает шоферскую профессию. Это не было произнесено «для красного словца». Выйдя из простой трудовой семьи, Павел Иванович рано сам приобщился к труду. Еще подростком в начале Великой Отечественной войны он точил на уральском заводе корпуса артиллерийских снарядов. Потом Ейское училище морских летчиков, охрана воздушных рубежей Родины на Дальнем Востоке, полет в космос — во всем этом прежде всего огромный труд.

Космонавт Десять гордился тем, что зачислен почетным шофером 1-го автокомбината. И речь, которую он произнес на этой встрече, от начала до конца пронизана глубочайшим уважением к людям, посвятившим себя автомобильному транспорту. Первые его слова были обращены к молодым водителям. Не сомневаюсь, — говорил Павел Иванович, — что, взяв эстафету из рук старшего поколения, вы приумножите славу отцов. Отличное знание техники, умение ею управлять — это верная гарантия высокой производительности труда, это и готовность каждого из вас к защите социалистического Отечества. Поделится он своими мыслями и о том, как облегчить труд водителя, как сделать его более производительным. Он говорил о важности дальнейшего совершенствования дорожного хозяйства, организации движения. Об этих специальных вопросах Павел Иванович говорил со знанием дела.

В памяти участников встречи, автомобилистов Павел Иванович Беляев остался человеком подвига, человеком большой и светлой мечты.



ДИАГНОЗ СТАВИТ МАШИНА

Чтобы автомобиль служил долго и надежно, ему нужен хороший уход. Это прописная истина, известная каждому, кто сидел за рулем. Но как не упустить то время, когда появляется нужда в ремонте и регулировке? Иначе любая мелочь может быстро привести к выходу из строя целого узла или агрегата.

На помощь автомобилистам пришли точные приборы. Однако прибор — порой очень узкий «специалист». На один вопрос он даст исчерпывающий ответ, а десятки других — вне сферы его «помощания».

Новые возможности для комплексных проверок открылись с созданием диагностических центров. Что это такое, мы хотим рассказать на примере пункта диагностики автомобилей первого таксомоторного предприятия Ленинграда. Он был разработан сотрудниками Ленинградского филиала Научно-исследовательского института автомобильного транспорта в содружестве с работниками предприятия. Принимали в этом участие и другие специалисты-автомобилисты. Например, смонтированный здесь оптический стенд для контроля и регулировки рулевого управления, развала и сходимости передних колес был спроектирован доцентом Северо-Западного заочного политехнического института Е. А. Доброхотовым. Работники таксомоторного предприятия В. С. Марейкин и В. А. Сергеев сконструировали и изготовили производительный и простой

Кривая на экране осциллографа расскажет, в порядке ли искровые зазоры в свечах, исправны ли индукционная катушка, конденсатор, нет ли других нарушений в системе зажигания (левое фото).

Все испытания закончены. Старший оператор пункта В. Марейкин (справа) и оператор В. Сергеев заполняют карточку с окончательным диагнозом. Ремонтникам она даст полную картину — что в машине нужно «лечить».

Фото М. Шаропова

электронный прибор для регулировки света фар, стробоскопический прибор для проверки установок зажигания, оригинальные приспособления для проверки ручного тормоза и многое другое. Сотрудники филиала НИИАТа вместе с специалистами предприятия создали оригинальные приспособления для проверки карданного вала, коробки передач, сцепления, заднего моста.



Гордостью пункта диагностики является самое капитальное его сооружение — уникальный ленточный нагрузочно-тормозной стенд, идея создания которого и теоретическая схема принадлежат профессору, доктору технических наук Я. Х. Закину.

Стенд позволяет быстро и точно проверить одновременность срабатывания тормозов, определить тормозной путь каждого колеса. Он весьма надежен в работе. На нем и начинается испытание автомобиля.

Тут же проверяется состояние цилиндро-поршневой группы. Судят о нем по показаниям газового счетчика или прибора К-69, отмечающих количество газов, прорвавшихся в картер двигателя. Работа системы зажигания наглядно просматривается на экране осциллографа. Другой прибор фотоэлектрического типа проверяет суммарный и мгновенный расход топлива. Управляют основными испытаниями с центрального



пульта, также сконструированного и изготовленного в парке.

Проходит 40—45 минут — и операторы заканчивают заполнение учетной карточки, в которой отражены 14 результатов исследований технического состояния автомобиля и даны рекомендации по его ремонту.

На диагностическом пункте продолжается и научная работа, его дальней-



По количеству прорвавшихся в картер двигателя газов или по величине утечки сжатого воздуха из цилиндров приборы позволяют определить степень износа цилиндро-поршневой группы.

Каждая «Волга» попадает на проверочный стенд перед очередным ТО-2. Диагностический пункт позволил свести обслуживание и ремонт автомобилей до действительной потребности. Теперь можно не трогать исправные узлы и агрегаты. Так сократился объем работ, уменьшились трудовые затраты и в результате — около 20 тысяч рублей годовой экономии.

Каждая «Волга» попадает на проверочный стенд перед очередным ТО-2. Диагностический пункт позволил свести обслуживание и ремонт автомобилей до действительной потребности. Теперь можно не трогать исправные узлы и агрегаты. Так сократился объем работ, уменьшились трудовые затраты и в результате — около 20 тысяч рублей годовой экономии.

В. КИРКОВ,
Ленинград спецкор «За рулем»



Небольшую информацию с таким названием поместили «Известия» и ряд республиканских газет. В ней говорилось о предложении Б. Григорьевым методе улучшения качества моторных масел. В. Никифорова из Ленинграда, С. Михайлюна из Донецкой области, К. Алексеева из Свердловска, москвича Ю. Боровикова и многих других автолюбителей и профессиональных водителей интересует, нельзя ли применить этот метод к маслам для автомобильных двигателей.

О «чудо-смазке» рассказывает инженер И. Васи.

Инженеры
отвечают
читателям

„ЧУДО-СМАЗКА“

Пожалуй, автомобилистам не надо подробно объяснять, какое значение имеет долговечность и безотказная работа агрегатов автомобиля, и прежде всего двигателя. Проблема увеличения моторесурса (снижением износов трущихся деталей) без больших финансовых и трудовых затрат является делом крайне сложным, ею занимаются многие научно-исследовательские институты, лаборатории, заводы.

Одним из решений этой проблемы и является метод Б. Григорьева.

Сущность предложения — взаимодействие масла в системе смазки двигателя с твердым ингибитором и соединениями йода. Ингибиторы (буквально — замедлители) — так называются вещества, замедляющие или приостанавливающие ход химических реакций.

Ингибитором в данном случае служит сплав натрия с оловом. На поверхности частиц или крупинок такого соединения происходят химические процессы, приводящие к замедлению окисления («старения») масла и длительному сохранению его физико-химических свойств, что, естественно, должно увеличивать срок его службы. Одновременно эти процессы замедляют и износ деталей двигателя. Присутствие в моторном масле йода, в свою очередь, дополнительно повышает стойкость трущихся частей против износа и ржавления.

Ингибитор в виде крупинок размером 5—7 мм в специальном устройстве — антиокислительном (контактном) патроне помещают в систему смазки двигателя. Йод же вводится в масло из специального фильтра-дозатора, находящегося в том же патроне в шерстяных нитях, пропитанных раствором йода в бензоле.

Ленинградский институт водного транспорта, «Гипрорыбфлот», завод «Русский дизель» и ряд других организаций провели испытания метода Григорьева на судовых дизелях. Результаты весьма удовлетворительные: межремонтные сроки двигателей удалось увеличить в два — два с половиной раза, а срок службы масел в пять-шесть раз, при этом их расход сокращается на 25—45 процентов.

По результатам испытаний на судовых двигателях, казалось, можно было ожидать значительного экономического эффекта при массовом внедрении «чудо-смазки» на автомобилях. Однако условия работы моторов на судах и автомобилях резко различны. Если корабельные дизели работают в основном на установленном режиме и вдобавок скорость вращения коленчатого вала у них сравнительно невелика, то на автомобилях все иначе — и режим работы, и число оборотов. Без всесторонней проверки широко внедрять здесь метод Григорьева нельзя. В одном из автохозяйств Москвы уже идут сравнительные эксплуатационные испытания. Их цель — определить эффективность применения изобретения на автомобильных карбюраторных двигателях.

Подобные испытания (твердого ингибитора другого состава, но на основе тех же веществ) ранее проводились Севастопольским приборостроительным институтом совместно с другими научно-исследовательскими организациями. Они показали возможность повышения моторесурса на 15—20 процентов при увеличении срока службы моторного масла до 20 тысяч километров. Эти данные в некоторой степени подтверждаются предварительными результатами испытаний.

Нельзя, однако, закрывать глаза на важный недостаток «ингибиторно-йодного» метода. Это в первую очередь — увеличение трудоемкости технического обслуживания системы смазки. Йод, как уже сказано, вводится в масло через специальный фильтр-дозатор. Сменяют его при завершении так называемого полного цикла обновления масла в системе смазки (то есть когда количество доливаемого масла в сумме равно емкости системы смазки двигателя). Для современных автомобильных моторов периодичность цикла равноценна пробегу машины порядка 3—3,5 тысячи километров. Следовательно, с одной стороны, ингибитор позволяет реже заменять масло, а с другой — требует введения дополнительной операции, причем довольно трудоемкой: замена фильтра-дозатора связана с необходимостью приготовления раствора йода в бензоле и пропиткой им «набивки».

Кроме того, преимущества, которые дает увеличение срока службы масла, на практике не удастся полностью использовать. Дело в том, что независимо от повышения «сохранности» свойств моторных масел (благодаря твердому ингибитору) при работе двигателя происходит угар смазки, окисление и загрязнение ее продуктами неполного сгорания топлива. В масле накапливаются примеси органического и неорганического происхождения. На вид такое масло нуждается в замене, и, как следствие, многие водители, следуя правилу «кашу маслом не испортишь», будут менять его раньше, чем это фактически требуется, поскольку иного критерия, скажем, у рядового автолюбителя нет.

Предварительные результаты испытаний не позволяют пока решить вопрос, насколько полезна на автомобилях «чудо-смазка» Григорьева.

Окончательные выводы и рекомендации по применению твердого ингибитора с йодом на автомобильных двигателях будут сделаны по окончании испытаний, когда станут известны совокупность затрат на материалы и трудоемкость технического обслуживания, расходов на необходимые дополнительные операции, короче — экономическая эффективность.

И. ВАСИ

ИНСТРУКТОРОВ ГОТОВИМ ЗАОЧНО

В октябре прошлого года мы направили письма во все районные и городские комитеты ДОСААФ. В них сообщалось, что республиканский автомотоклуб открывает очередной набор на заочные курсы по подготовке инструкторов практического вождения. Ответы пришли быстро. В них назывались фамилии шоферов I и II классов, которых райкомы направляли на курсы. Среди них были также активисты первичных организаций ДОСААФ, где предполагалось расширить или начать подготовку авто- и мотолюбителей.

Заочные курсы действуют у нас не первый год, и мне хотелось бы поделиться своими мыслями о том, как с их помощью автомотоклубы могут повлиять на активизацию работы первичных организаций. А именно такую задачу поставил перед нами IV пленум ЦК ДОСААФ.

Почему одной из главных точек приложения наших сил в этом направлении мы сделали заочные курсы? Да потому, что при создании кружков по подготовке водителей на предприятиях, в совхозах, колхозах труднее всего найти инструктора практического вождения. Здесь первичные организации, как правило, беспомощны. В самом деле. Преподавать устройство автомобиля и Правила дорожного движения может инженер-автомобилист, механик. А вот практическое обучение нельзя доверять даже самому опытному водителю, если он не имеет на это права в виде удостоверения об окончании специальных курсов.

Создавая заочные курсы, мы исходили из того, что курсантов невозможно отрывать на консультации в рабочие дни. Учебный план построен так, что все консультативные занятия — лекции и практические — приходится на субботу и воскресенье. Эти дни используются с полной нагрузкой. В пятницу вечером будущие инструкторы съезжаются в клуб, а в воскресенье вечером разъезжаются по домам.

Программа курсов рассчитана на четыре месяца и включает семь консультаций (по 10 часов каждая) и контрольные задания: по правилам движения, безопасности движения, эксплуатации, устройству автомобиля (мотоцикла) и по методике. Каждый курсант должен наизусть знать 35 упражнений. Смысл их — постигнуть «тайны» методики преподавания практического вождения, ибо от этого в конечном счете зависит и водительская подготовка автолюбителей и мотоциклистов в первичных организациях.

В качестве наставников наших заочников выступают самые знающие, самые опытные преподаватели и инструкторы республиканского клуба. В их распоряжении — специальный учебный автобус (на базе ГАЗ-51), в котором курсантам демонстрируют на практике, как должен действовать в тех или иных случаях инструктор практического вождения.

На собственном опыте мы убедились, как нужны такие курсы, какую пользу приносит организация Общества. В Эстонии не только районные спорттехклубы, но и первичные коллективы ДОСААФ готовят автолюбителей и мотоциклистов. И везде — по всей республике работают инструкторы-общественники, подготовленные нашим клубом.

С получением удостоверения инструктора не прекращается связь клуба со своими бывшими курсантами-заочниками. У нас на каждого из них заведена учетная карточка, мы следим за их работой, их ростом.

Думается, сейчас, когда необходимо широко использовать возможности организаций ДОСААФ и в подготовке технических кадров для села, заочные курсы инструкторов практического вождения должны быть открыты при каждом клубе.

А. ЭСС,

начальник Эстонского республиканского автомотоклуба ДОСААФ

г. Таллин



ЗАСЕДАНИЕ СЕМЬДЕСЯТ ТРЕТЬЕ

Все, что понадобится для этого, — исправное реле РР109, малогабаритный амперметр с наружным шунтом на 30а, паяльник, олово, канцелярский нож и четыре метра провода ПГВА сечением 1,5 мм². Конечно, еще нужны аккуратность и внимание.

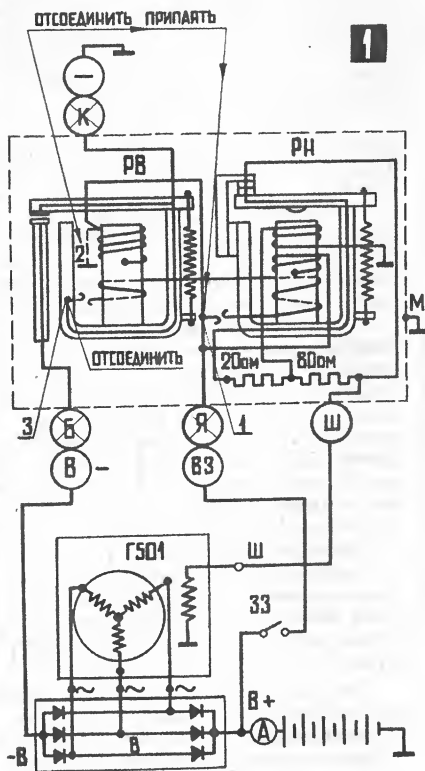


Рис. 1. Принципиальная схема подключения генератора Г-501 с переделанным реле-регулятором РР109 (вариант, когда токовые обмотки отключены, но не сняты): РВ — реле включения; РН — реле напряжения; Г — генератор; В — выпрямитель; А — амперметр; Ш — замок зажигания; «Я», «Б» и «К» — старая маркировка клемм; «ВЗ», «В» и «—» — новая маркировка клемм; «Ш» — сохраняющаяся клемма; 1, 2 и 3 — внутренние клеммы.

Рис. 2. Реле-регулятор РР109 до и после переделки: 1 — новое место припайки вывода обмотки РОН; 2 — вывод РОН; 3 — здесь отсоединяется токовая обмотка.

Рис. 3. Монтажная схема подключения генератора Г-501 с переделанным реле-регулятором, выпрямителем и амперметра: 1 — промежуточное реле включения стартера; 2 — реле-регулятор; 3 — замок зажигания; 4 — генератор; 5 — выпрямитель; 6 — соединитель проводов; 7 — подкапотная лампа; 8 — амперметр; 9 — провод к клемме «+» аккумулятора; 10 — провод к электромагнитному реле стартера.

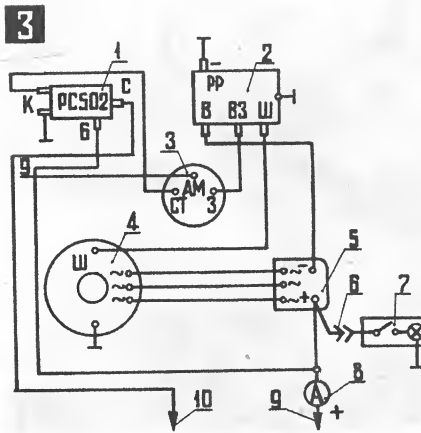
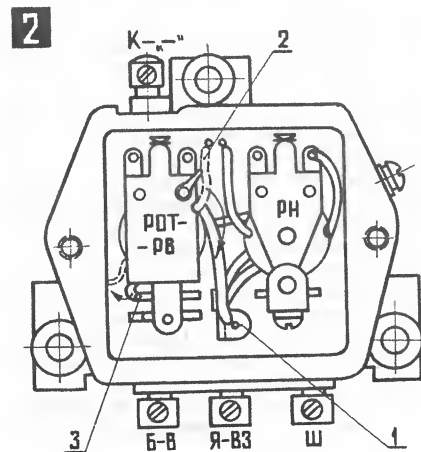
НОВОЕ РЕЛЕ

Вы решили заменить у своего «Запорожца» двигатель и хотите при этом упростить электрическую схему генератора. Или на вашей машине вышел из строя реле-регулятор РР310 для генератора переменного тока, а исправного нет. В этих случаях можно самому приспособить имеющееся в старой генераторной схеме (постоянного тока) реле для работы с новым генератором. О том, как это сделать, рассказывают инженеры ОГК Мелитопольского моторного завода Б. Н. Пятко и Г. М. Веселов.

Итак, начинаем. В реле РР109 отсоедините (отрежьте) токовую обмотку от клеммы 1 (рис. 1) регулятора и клеммы 3 ярма. Ее провод имеет диаметр 1,85 мм. Аккуратно снимите якорь (подвижные пластины) реле-регулятора и реле обратного тока. Для этого нужно отвернуть по два винта на каждом реле. Затем осторожно, чтобы не повредить изоляцию катушек, снимите отсоединенную токовую обмотку, поставьте якорь на прежние места и закрепите их винтами.

Можно ограничиться тем, что отсоединить от клеммы 3 ярма конец токовой обмотки реле обратного тока и тщательно его заизолировать. Но это менее надежный вариант, хотя и вполне работоспособный.

Теперь отсоедините от клеммы 2 реле-регулятора РР109 гибкий вывод об-



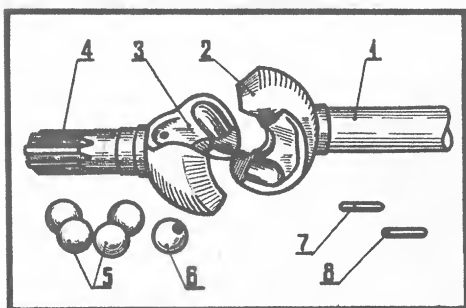
19

ШАРНИРЫ РАВНЫХ УГЛОВЫХ СКОРОСТЕЙ

Автолюбитель Б. Семенов из Ростова-на-Дону спрашивает, что такое шарнир равной угловой скорости и зачем он нужен.

Шарниры равных угловых скоростей применяются в случаях, когда нужно передать крутящий момент валами, расположенными под углом более 30–40 градусов. Это бывает необходимо на автомобилях с передними ведущими колесами. Дело в том, что обычный карданный шарнир с крестовиной, хорошо знакомый автомобилистам, при больших углах между валами конструктивно не обеспечивает равномерности вращения «ведомого» вала, вызывает значительные динамические нагрузки на подшипники.

На наших автомобилях повышенной проходимости, у которых все оси (в том числе и передняя) ведущие, в основном применяются шарниры равных угловых скоростей шарнирного типа. Конструктивно такой шарнир выполнен как две вилки с канавками на внутренней поверхности, между которыми размещены пять шариков. Четыре — в канавках, а пятый, центральный, — удерживает их на рабочих местах и центрирует.



Устройство шарнира равных угловых скоростей шарнирного типа: 1 — полуось; 2 и 3 — вилки; 4 — приводной вал колеса; 5 — рабочие шарики; 6 — центральный шарик; 7 — стопорная шпилька; 8 — палец.

Вращение передается четырьмя рабочими шариками. Причем шарики располагаются в канавках в плоскости, которая делит угол между валами пополам. Поэтому вращение передается равномерно. Это обеспечивает нормальную работу переднего ведущего моста при углах между валами не выше 36 градусов.

Известны также конструкции шарниров равной угловой скорости кулачкового типа и так называемые двойные шарниры — из двух простых карданов, установленных зеркально.

МОДЕЛИ-ДОЛГОЖИТЕЛИ

«Сообщите, сколько лет без существенных изменений может выпускаться одна и та же модель автомобиля» — с таким вопросом обратился в редакцию шофер из Пензы С. Левыкин.

Обычно одну модель автомобиля выпускают шесть — восемь лет. За это время окупаются расходы на капитальное оборудование и оснастку, необходимые для ее производства — специализированные станки, штампы, автоматические линии, сварочные кондукторы. Случается, что модель умирает раньше. Так, английский легковой автомобиль «Форд-Корсар», появившийся в 1962 году, оказался неудачным по конструкции, и вскоре его выпуск был прекращен.

Напротив, удачные модели живут очень долго. Взяв такую популярную

машину, как ГАЗ-51. Освоенная заводом в 1946 году, она выпускается с некоторой модернизацией вот уже двадцать четвертый год.

Знаменитая трехтонка ЗИС-5 тоже отличалась солидным стажем. Ее начали строить в конце 1933 года, реконструировали в годы войны (модель ЗИС-5В), модернизировали в 1956 году («УралЗИС-355»), обновили в 1958 году кабину и оперение («УралЗИС-355М») и только в 1965 году (через 32 года!) заменили полностью новой машиной.

Среди «долгожителей» надо упомянуть «Форд-Т», весьма примитивную, но надежную машину, производившуюся в США с 1908 по 1927 год. За девятнадцать лет было изготовлено более 15 миллионов экземпляров этой модели.

До сих пор, начиная с 1948 года, выпускает свою модель «2 CV» французский завод «Ситроен». Этот, как называют его в просторечии, «жестяной автомобильчик» с мотором в 425 см³ весьма неприхотлив и прост в уходе. Интересно, что другая модель завода — «Ситроен-11» просуществовала тоже немало — с 1934 по 1955 год.

В семью «долгожителей» входит и наш ГАЗ-69, любовью называемый «козликом». Его отличные ходовые качества, кажется, не стареют с годами, а ведь машина стоит на производстве с 1952 года до настоящего времени.

Как видно из примеров, продолжительность производства одной модели определяется не только экономическими соображениями завода-изготовителя, но и ее эксплуатационными качествами.

НЕОПРАВДАНЫЕ ТРУДНОСТИ

Читателя А. Такаева из поселка Протвино Московской области интересует, как приспособить коробку передач «Москвича-407» для установки на модель «401». «Возможно ли это?» — спрашивает он. Мы попросили дать такую консультацию специалистов АЗЛК.

Установка коробки передач модели «407» на автомобиль «Москвич-401» — работа сложная и трудоемкая. Нужны будут изменения в конструкции кузова и расположении задней опоры двигателя, придется укоротить карданный вал и выполнить ряд мелких переделок. Все это вызвано различием в конструкциях коробок «401-й» и «407-й» моделей. В первом случае она «заканчивается» задней крышью, во втором — удлинителем.

Поставить на коробку передач «407-й» модели вместо удлинителя крышку от прежней модели нельзя — она не под-

ходит по присоединительным местам. Кроме того, старая крышка центрируется по подшипнику коробки, удлинитель же — по буртику на его картере.

Конечно, принципиально возможно переработать конструкцию крышки модели «401» для установки на коробку модели «407». Но сделать это удастся, лишь изготовив новую деталь в хорошо оборудованной мастерской. Причем, помимо крышки, такая переделка потребует одновременно переработать конструкцию вторичного вала, изменить заднюю опору двигателя.

Вывод: усилия и затраты, необходимые для приспособления коробки передач «Москвича-407» для установки ее на модель «401», совершенно не оправданы.

ДУГИ БЕЗОПАСНОСТИ

Автоспортсмен Ю. Костин из Ленинграда просит сообщить новые требования ФИА к дугам безопасности на гоночных автомобилях. На этот вопрос отвечает председатель технического комитета Федерации автоспорта СССР А. А. Сабинин.

Согласно новым техническим требованиям, утвержденным в прошлом году Международной автомобильной федерацией (ФИА), дуги безопасности на открытых гоночных автомобилях должны отвечать следующим условиям. Высота, измеренная вдоль спинки сиденья водителя, — не менее 920 мм, считая от основания сиденья до вершины дуги. При нормальной посадке водителя между дугой и шлемом гоночника обеспечивается зазор не менее 50 мм. Минимальная ширина дуги, на высоте не менее 600 мм от основания сиденья, составляет 380 мм.

Сама дуга изготавливается из стальной трубы с наружным диаметром не менее 35 мм и толщиной стенок не менее 2 мм и снабжается не менее чем одной распоркой, наклоненной к горизонту под углом не более 60 градусов.

Дуга должна выдерживать боковой удар силой в 1,5В, удар в продольном направлении — 5,5В и в вертикальном направлении — 7,5В (В — полный вес автомобиля).

Таким же требованиям, начиная с 1970 года, должны отвечать и дуги всех гоночных автомобилей в нашей стране. Поэтому Таллинским авторемонтным заводом № 1 на гоночных машинах «Эстония-9М» уже устанавливается защитная дуга нового типа. Она является частью рамы и представляет вместе с ней одну жесткую систему. Такие дуги могут быть установлены и на ранее выпущенных автомобилях «Эстония-9».

РАСЦВЕТКА ПРОВОДОВ

С. Кривонос из Алтайского края, В. Грибов из Петрозаводска и другие читатели просят рассказать о расцветке, принятой для изоляции электропроводов, связывающих стартер, катушку зажигания, реле стартера, замок зажигания и другие приборы.

Провода, входящие в систему автомобильного электрооборудования, заключены в изоляцию разной окраски. Так делают для удобства при монтаже и устранении неисправностей. На схемах электрооборудования, которые есть в каждой заводской инструкции, в книгах по устройству и ремонту автомобилей

обязательно указывают цвета проводов.

Для тех, кто не имеет возможности достать вовремя нужную книгу, мы помещаем таблицу с обозначением цветов проводов в «электрохозяйстве» наиболее распространенных моделей легковых машин.

Практический совет. При демонтаже любых электрических приборов и агрегатов автомобиля, отсоединяя провод, укрепляйте на нем бумажную бирку с обозначением клеммы, откуда вы его только что сняли. Потом не всегда удастся это вспомнить, а разобраться по схеме неспециалисту тоже не всегда легко.

Марка и модель автомобиля	Провод соединяет			
	замок зажигания с реле стартера	пучок проводов с реле стартера	реле стартера со стартером	стартер с катушкой высокого напряжения
ЗАЗ-965 ЗАЗ-966 «Москвич-407», «408» ГАЗ-21	оранжевый оранжевый зеленый голубой	красный белый белый оранжевый	голубой голубой черный фиолетовый (клемма «Б») оранжевый (клемма «С»)	желтый желтый желтый красно-зеленый



ОБРАЗЦА 1970 года



ВОДИТЕЛЬСКОЕ УДОСТОВЕРЕНИЕ PERMIS DE CONDUIRE

В нашей стране существует сейчас пять категорий водителей транспортных средств: водитель автомобиля, водитель мотоцикла, водитель мопеда, водитель троллейбуса и водитель трамвая. Если же учесть, что водители автомобилей делятся на профессионалов и любителей, а профессионалы, в свою очередь, могут иметь квалификацию первого, второго и третьего классов, то всего набирается восемь категорий и квалификаций. И для каждой категории, естественно, свой образец удостоверения, а для водителей первого и второго классов — еще и соответствующие свидетельства. А в конечном счете, даже при всем этом многообразии водительские дипломы не отражают действительной квалификации их владельцев, не являются свидетельством настоящих навыков и умений. В самом деле, в дипломе водителя третьего класса записано, что он может (дословно — имеет право) управлять автомобилями всех типов и марок, кроме автобусов, «скорой медицинской помощи», специальных машин и пожарных. Но ведь в автошколе он изучил одну-две модели грузовиков да легкового автомобиля. Вождению также обучают, как правило, на одном автомобиле, причем не всегда учат управлять тяжелыми машинами. И что греха таить, «имея право» (понимай: умея управлять), водитель зачастую садится за руль совершенно

не знакомого ему автомобиля и начинает доучиваться или переучиваться, как говорят, на ходу. Такая наука дается нередко дорогой ценой. Статистики ГАИ знают, сколько дорожных происшествий стоит эта самоподготовка.

Те же недостатки обнаруживаются и у водителей высшего класса. Вроде бы они уже должны уметь управлять автомобилями всех типов и марок от «Запорожца» до хотя бы КраЗа. И не просто управлять, а знать и применять самые прогрессивные и экономичные методы вождения автомобиля и автопоезда. Но на деле это не так. Высший водительский класс присваивается на основе свидетельства об окончании курсов, на которых занимаются чистой теорией. Разве в автотранспортном предприятии, присваивая водителю первый или второй класс, проверяют, может ли новоиспеченный «ас» управлять автомобилями всех типов? Нет. А ведь для безопасности движения это самое главное. В водителе высшего класса мы ценим не просто его знания, а прежде всего умение безаварийно водить автомобиль. И та универсальность, которая заложена сейчас в квалификационных характеристиках водителей первого и второго классов, в общем-то не нужна: в жизни от водителя крайне редко требуется, чтобы он умел управлять всеми существующими автомобилями.

Так нужно ли нам и дальше сохранять старые категории и разряды водителей? Может быть, стоит готовить специалистов более узкой квалификации, но зато уж действительно мастеров своего дела, как это принято в других отраслях хозяйства? Кстати, и за рубежом, во многих странах мира подготовка водителей и присвоение им той или иной квалификации связаны с совершенно определенной категорией транспортных средств. Эти же принципы провозглашены Международной конвенцией о дорожном движении. Она

ВОДИТЕЛЬСКОЕ УДОСТОВЕРЕНИЕ PERMIS DE CONDUIRE

Фамилия

Имя

Отчество

Дата и место рождения

Местожительство

(подпись владельца)

АА № 000000

Выдано ГАИ МВД — УВД

..... 19..... г.
(дата выдачи)

Действительно до 19..... г.

Председатель
комиссии
(подпись)

ФОТО

СССР (SU) USSR

Категории транспортных средств, на управление которыми выдано удостоверение		Место печати
A	Мотоциклы	
B	Автомобили (за исключением упомянутых в категории A), разрешенный максимальный вес которых не превышает 3500 кг (7700 фунтов) и число сидячих мест которых, помимо сиденья водителя, не превышает восьми.	
C	Автомобили, предназначенные для перевозки грузов, разрешенный максимальный вес которых превышает 3500 кг (7700 фунтов).	
D	Автомобили, предназначенные для перевозки пассажиров и имеющие более 8 сидячих мест, помимо сиденья водителя.	
E	Системы транспортных средств с тягачом, относящиеся к категориям B, C или D, которыми водитель имеет право управлять, но которые не входят сами в одну из этих категорий или в эти категории.	

предлагает новый вид единого для всех присоединившихся к ней стран водительского удостоверения. Что оно собой представляет?

В едином национальном или международном удостоверении на право управления автомобилем указаны пять категорий транспортных средств:

А — мотоциклы;

В — автомобили, общий вес которых не превышает 3500 кг, а число мест для сидения (не считая места водителя) — 8;

С — автомобили для перевозки грузов, максимальный вес которых превышает 3500 кг;

Д — автомобили для перевозки пассажиров с числом мест более 8;

Е — составы транспортных средств с тягачом, относящимся к категориям В, С и Д.

Таким образом, водительская квалификация подразумевает здесь умение обращаться с совершенно конкретным видом транспорта. О разрешении управлять отдельным видом транспорта или одновременно несколькими в соответствующей графе удостоверения делается отметка. Большей частью в ней просто проставляется печать, в некоторых странах применяется специальный компостер.

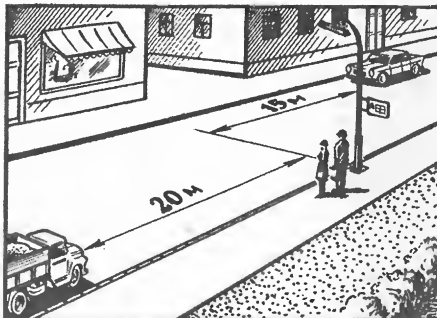
Вот такое водительское удостоверение, назовем его — образца 1970 года, появится в ближайшее время и у нас (см. образец). Выдаваться оно будет применительно к существующим классам. Таким образом, изменений в оплате труда водителей не произойдет. За нововведение, кроме уже сказанного, — и доводы чисто технического порядка. Сейчас советский гражданин, выезжая за пределы страны в командировку или в туристических целях, должен обращаться в ГАИ для получения водительских документов международного образца. Новые водительские права позволят управлять автомобилем или мотоциклом в любой из присоединившихся к Конвенции стран, а таких государств сейчас уже около сорока. Кроме того, наличие в настоящее время многих видов водительских удостоверений усложняет и удорожает их изготовление и оформление. Достаточно сказать, что на заполнение одного удостоверения работник ГАИ тратит больше 10 минут. Нетрудно представить себе, какого объема этой чисто канцелярской работы потребует рост производства автомобилей и мотоциклов в стране, а стало быть, и числа водителей. С переходом на новый вид удостоверения ее можно будет значительно сократить, да и сам процесс оформления водительских документов в некоторой степени механизировать и унифицировать.

Разумеется, дело не сводится к замене одного вида удостоверений другим. Перемены в присвоении квалификации потребуют пересмотра квалификационных характеристик, медицинских требований к водителям, разработки новых учебных программ. Работа это большая, но необходимая. Выгоды же очевидны и подтверждены самой жизнью.

Н. ПЛЯШКЕВИЧ, М. ШЕЛЕГЕДА,
сотрудники ГАИ МВД СССР



III. Правильно ли остановились эти водители?



да нет

только
водитель
грузовика

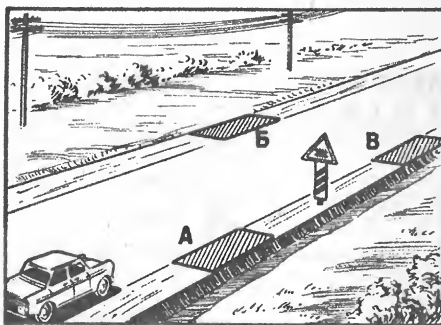
только
водитель,
легкового
автомобиля

9 10

11

12

V. Какое из заштрихованных мест подходит для остановки этого автомобиля?



только А

только Б

только В

Б и В

18

19

20

21

VIII. В каком квадрате этого рисунка автомобиль неправильно поставлен на стоянку?

29 30 31

32 33 34

Ответы — на стр. 32.

I. Что вы сделаете в первую очередь перед остановкой автомобиля?

станете
приторма-
живать

начнете
перестра-
иваться
вправо

включите
сигнал
поворота

1

2

3

II. Какой из показанных знаков называется «Остановка запрещена»?



4

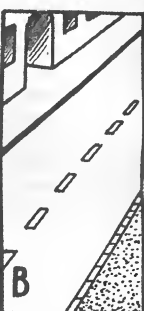
5

6

7

8

IV. В каком из этих случаев возможна стоянка на левой стороне улицы?



только
в А

только
в Б

только
в В

в А
и Б

ни в
одном

13

14

15

16

17

VI. Для какого из приведенных случаев справедливо утверждение «стоянка запрещена ближе 5 метров от...»?

дорожного
знака
(указателя)
на обочине

выезда
из
двора

пешеходного
перехода

стоянки
такси

22

23

24

25

VII. Когда транспортное средство должно быть отведено для стоянки за пределы дорожного полотна?

если близко
есть съезд
с дороги

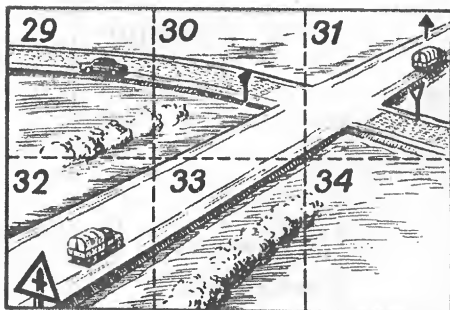
если
надо
сменить
колесо

при необхо-
димости
остановиться
на длитель-
ный срок

26

27

28



Термин, которым Правила движения определяют возможность различать особенности окружающей обстановки. Зависит и от прозрачности воздушной среды (так называемой атмосферной видимости) и от того, насколько освещен наблюдаемый предмет.

Для водителя наибольшее значение имеет дальность видимости — расстояние, на котором наблюдаемый объект (пешеход, автомобиль, регулировщик или светофор, дорожный знак или указатель, разметка проезжей части, препятствие на пути и т. п.) уже нельзя различить глазом. Следует учитывать также степень видимости, то есть насколько отчетливо различаются существенные особенности наблюдаемого объекта, главным образом его форма и цвет.

Дальность и степень видимости меняются не только от времени суток (день, сумерки, темнота) и метеорологических условий (ясная погода, дождь, снег, мороз). Большую опасность представляет ухудшение видимости при въезде в тоннель или, скажем, на аллее, когда тени деревьев создают на проезжей части перемежающиеся светлые и темные полосы; резко падает видимость в ярком свете фар встречного автомобиля. Число подобных примеров нетрудно умножить.

В каждом из таких случаев глаза водителя должны приспосабливаться к частым переходам от света к тени и наоборот. А на адаптацию нужно время.

Эти обстоятельства водители должны учитывать при выборе скорости движения (статья 32). Ориентировка по видимости в направлении движения сводится к выбору такой скорости, при которой полный остановочный путь был бы не длиннее расстояния видимости.

Какие статьи правил здесь еще надо вспомнить?

Водители должны принять во внимание дальность видимости, намереваясь предпринять обгон (статья 45) и выбирая место разворота (статья 44«б»). Когда видимость менее 20 м, Правила движения запрещают обгон с выездом из занимаемого ряда (статья 48«а»), а на нерегулируемых перекрестках оставляют действующим только один признак приоритета — отсутствие помехи справа, не допуская вместе с тем одновременного проезда во встречном направлении (статья 70). Наконец, в таких условиях повсеместно разрешено давать звуковой сигнал (примечание к статье 29).



ОБОЗНОСТЬ

Под этим термином понимают возможность видеть обстановку пути по обе стороны от направления движения, впереди и позади, а также некоторую часть пространства над проезжей частью.

Обзор пути может быть затруднен деталями продольного профиля и плана дороги, то есть в определенной мере обуславливается характером местности. Например, путь впереди может скрываться за гребнем перелома профиля или за поворотом дороги в горах, в лесу.

Техническими условиями проектирования автомобильных дорог предусмотрены наименьшие расстояния обзора поверхности дороги в зависимости от расчетной скорости движения, например: 250 м при скорости 150 км/час, 100 м при скорости 80 км/час, 40 м при скорости 30 км/час. Приближаясь к не просматриваемым участкам пути, водитель должен выбирать скорость соответственно фактическому расстоянию обзора (статья 32 Правил движения), как и в условиях ограниченной видимости.

Обзор пути для водителя ограничивают и внешние препятствия на проезжей части — стоящие автомобили, дорожные сооружения, временные постройки. Существенно уменьшают обзор транспортные средства, особенно крупногабаритные, движущиеся впереди и сбоку как в попутном направлении, так и во встречном.

На перекрестках, как правило, снижен обзор пересекаемых проездов. В таких случаях скорость следует выбирать с учетом дальности бокового обзора.

Обзорность является одной из характеристик рабочего места водителя. Дальность и ширина — эти ее показатели зависят от конфигурации и размеров лобового, боковых и заднего стекол кабины и кузова. Обзорность пути позади транспортного средства обеспечивается зеркалом заднего вида.

Надо помнить, что обзорность резко ухудшается во время дождя и снегопада, так как поле наблюдения ограничивается сектором на лобовом стекле, который оставляет стеклоочиститель.

Правила движения запрещают разворачиваться в местах, откуда улица не просматривается на 20 м, а дорога — на 100 м в каждом направлении (статья 44«б»).

На дорогах всего света

АНГЛИЯ

Растет экспорт наших «Москвичей» в Англию, где любят и ценят хорошие автомобили. Число магазинов, желающих торговать «машинами из России», ежегодно увеличивается.

Отмечая этот интерес англичан, лондонская газета «Морнинг стар» привела письмо одного своего читателя, В. Уолласа из Килмарнока.

«Неплохо, — пишет он, — что число британских агентов по продаже советских автомобилей должно возрасти».

В феврале прошлого года я купил «Москвич» в варианте «Де Люкс» (модель «408» — ред.). К настоящему моменту машина прошла более 4000 миль (6400 км — ред.), значительная часть этого пробега приходится на короткие поездки. Средний пробег на одном галлоне бензина (самого дешевого) составил 28 миль (равноценно расходу 10,1 литра на 100 км — ред.).

Ближайший ко мне агент по продаже этих машин находится в 20 милях (32 км — ред.). Если же агентов по продаже «Москвичей» будет больше, то, я уверен, спрос на них в более населенных районах нашей страны резко возрастет.

«Москвич» — хорошая машина».

США

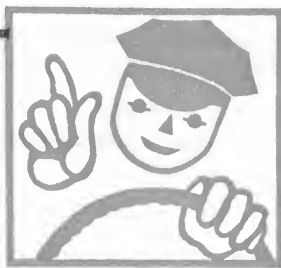
Для повышения безопасности движения при гололеде разработан прибор, заблаговременно предупреждающий водителя о грядущей опасности.

В приборе используются два датчика, один из которых реагирует на повышение влажности, а второй — на понижение температуры. Расположение датчиков обеспечивает свободный обдув их струей встречного воздуха. Датчики включаются в базовые цепи усилителей постоянного тока, в коллекторные цепи которых включены сигнальные лампы.

На панель управления автомобилем выведены две сигнальные лампочки, одна из которых загорается, когда влажность достигает 98—100 процентов, а вторая — когда воздух охлаждается до температуры замерзания воды.

Применение подобного устройства, как полагают, позволит уменьшить количество дорожных происшествий, особенно осенью и весной: нередко присутствие льда на дороге обнаруживается лишь тогда, когда автомобиль начнет терять управление.





ИЗ ВОДИТЕЛЬСКИХ ЗАПОВЕДЕЙ

● Скорость — большое достоинство автомобиля, если ведет его человек благоразумный и расчетливый.

● Скорость сама по себе не опасна. Опасно, когда она не соответствует конкретным условиям движения.

● Помните: чем выше скорость, тем труднее остановить автомобиль.

● С увеличением скорости ваша реакция не становится более быстрой.

● Ведите автомобиль с такой скоростью, чтобы он не выходил из повиновения.

О СКОРОСТИ

● В потоке транспорта следуйте с общей средней скоростью. Если поедете медленнее или быстрее, то только нарушите общий ритм и вызовете заторы.

● Перед перекрестками снижайте скорость, пропускайте тех, кто выезжает справа или движется по главной улице.

● Не увеличивайте скорость на спусках: тормозной путь здесь значительно возрастает.

● Чем выше скорость, тем меньше времени исправить ошибку.

● На дорогах постоянная скорость в $\frac{3}{4}$ от максимальной даст отличные результаты: высокую среднюю скорость с наименьшим расходом топлива.

● Не увлекайтесь скоростью, если чувствуете усталость.

● На скользкой дороге чем выше скорость, тем вероятнее опасность заноса.

● Не поддавайтесь гипнозу скорости. Въезжая в города и населенные пункты, меняйте режим движения.

● Выдерживайте безопасную дистанцию, и вам не придется неожиданно и резко тормозить.

● Превышение скорости при правом повороте вынесет автомобиль на встречную полосу, при левом — в кювет.

● Когда поведение другого водителя вам непонятно — снижайте скорость.

● Максимальная «ночная» скорость — 80 км/час: ведь фары светят лишь на 100 метров.

● Последнее и общее правило: скорость должна обеспечивать остановку автомобиля в пределах видимости.



ЦВЕТЫ НА АСФАЛЬТЕ

Несколько дней подряд на одном из оживленных перекрестков нашего города возле осевой линии пешеходы и проезжающие мимо водители видели придавленный камнем (чтобы не унесло ветром) букет ярко-красных пионов. Бурные пятна крови рядом уже не были заметны.

Каждый день, проходя мимо, я с содроганием и болью в душе смотрел на эти цветы. Случилось так, что в тот день через несколько секунд после тяжелого транспортного происшествия я оказался вблизи этого места, увидел изуродованный велосипед, распростертое на дороге безжизненное тело, грузовой автомобиль и застывший на миг перекресток, казалось, еще не осознавший происшедшей трагедии.

...Врач подъехавшей «скорой помощи» констатировал смерть. Не стало человека. На другой день кто-то из близких положил на место нелепой его гибели букет цветов.

Мне известно, что на этом участке происходили и раньше тяжелые автомобильные происшествия. Известно также, что местные работники ГАИ делают все, чтобы обезопасить здесь движение. На трудном участке дороги поставлены указатели «Переход запре-

щен», после описываемого случая на перекрестке появились и дополнительные предупреждения об особой опасности. Я часто видел на этом месте дежуривших работников ГАИ. И все же не менее часто я вижу, как наш уважаемый пешеход буквально рвется на противоположную сторону улицы, нарушая все правила, вопреки знакам и предупреждениям. И это не только в нашем городе.

Я не специалист, не компетентен разбирать здесь причины и устанавливать виновные стороны. Я просто пешеход и немножко автолюбитель. Мне пришлось выступать перед людьми на самых различных темах, кроме одной — о безопасности движения.

И если эта заметка заставит задуматься еще раз о взаимной ответственности на любых дорогах пешеходов и водителей, я буду очень рад.

Цветы — это радость для человека, но как горько и обидно видеть их на окровавленном асфальте.

Подумайте об этом.

Ю. РЯЗАНЦЕВ,
инструктор горкома
КП Эстонии

г. Парну

ПОХВАЛЬНОЕ СЛОВО ДИСЦИПЛИНИРОВАННЫМ

Среди мер, повышающих безопасность движения, большое место должна занимать воспитательная работа с водителями. Разумеется, надо строго взыскивать с каждого, кто отступает от правил движения. Но в наших общих интересах сказать вовремя похвальное слово дисциплинированным водителям.

Отличившиеся в этом водители-профессионалы, как известно, получают дипломы и значки за безаварийную работу. Но почему-то это положение не распространяется на автолюбителей. Между тем их уже сейчас много, а в ближайшие годы станет еще больше. Среди автолюбителей и сегодня есть немало таких, чей «талон предупреждений» ни разу не пострадал от прокола за долгие годы. И, помимо, надо найти способы поощрить их мастерство. Для индивидуальных владельцев транспортных средств тоже можно и нужно учредить специальные свидетельства или выданные талоны к водительским удостоверениям за дисциплину и безупречную езду. Скажем, первой степени при десятилетнем безаварийном вождении, второй — при пятилетнем, третьей — при трехлетнем. Неплохо было бы изготовить и яркие эмблемы на их машины.

Такой отличительный знак станет воспитывать и его обладателя: за рулем автомобиля с такой эмблемой уже неудобно нарушать правила. В общем, психологическое воздействие такой меры не вызывает сомнений, и от этого выиграют все.

Выдавать такие дипломы должна автоинспекция. А каково ее мнение на этот счет?

В. ЗИНОВЬЕВ,
профессор, доктор технических наук



Идет передача «Все о «Яве».

ЮБИЛЯРЫ ПРИНИМАЮТ ПОЗДРАВЛЕНИЯ

В один из субботних дней на голубых экранах появился средневековый всадник на коне и рядом с ним... мотоциклы. С этой картинки началась передача Центрального телевидения, главными героями которой стали мотоциклы, их создатели и мотолюбители.

Случилось так, что в одно и то же время три крупнейших чехословацких предприятия по производству мотоциклов отмечали свой юбилей. Полвека назад родился завод в Страконицах, а десять лет спустя — заводы в Тынице-на-Сазаве и Поважске Выстрице. Теперь на этих предприятиях делают всемирно известную «Яву». С их конвейеров мотоциклы идут в десятки стран мира и больше всего — в Советский Союз. Юбилею чехословацкой мотоциклетной промышленности и посвящалась телевикторина «Все о «Яве». Ее готовили совместно спортивная редакция телевидения, чехословацкое внешнеторговое объединение «Мотоков», редакция журнала «За рулем» и Центральный автомотоклуб СССР.

Наше знакомство с «Явой» насчитывает двадцатилетнюю историю. Чехословацкие мотоциклы, так же как и их советские собратья ИЖИ, «восходы» и другие, — неизменные спутники в путешествиях по родной стране, в спортивных соревнованиях. И вполне понятно, что участниками телевикторины стали те, кто ездит на «явах». Их представляли команды клубов мототуристов из Иваново, Красногорска, Ленинграда, Москвы, Ново-Воронежа.

Бряд ли есть необходимость возвращаться к тому, как шел этот интересный конкурс. Многие наши читатели-мотоциклисты видели передачу. Видели, как состязались команды в предварительном туре, отвечая на самые разнообразные вопросы. Видели, как «сражались» шесть финалистов, которым нужно было решить сложные задачи: выбрать маршрут по немой карте, узнать голос «Явы» по фонограмме (к сведению тех, кто смотрел передачу, — он был четвертым из шести звучащих), определить на глаз неисправности мотоцикла, наконец, показать свое умение в мастерстве вождения по трассе, разбитой прямо у входа в здание Центрального телевидения.

Командные призы завоевали москвичи, нововоронежцы и ленинградцы, а в личных соревнованиях первенствовал представитель Красногорска В. Кучинский. Он выиграл главный приз «Мотокова» — мотоцикл «Ява-350». Еще два приза достались Чеботареву из Ново-Воронежа и ленинградцу Романову. Награждены были и остальные участники финала. Среди них — героиня телевикторины Наташа Замыслова. Она пробила в шестерку, опередив 75 мужчин. Но в конце концов не столь уж важно, кто занял какое место. Главное, что телевидение подарило зрителям полтора хороших «мотоциклетных» часа. Наряду с викториной шел кинорассказ о мотоспорте и его героях, о том, как строят мотоциклы. А в студии в это время находились создатели «Явы» — большая группа рабочих, конструкторов, инженеров, техников. Они приехали в Москву, чтобы вместе с советскими мотоциклистами отметить юбилей чехословацкой мотоциклетной промышленности.

М. ГРИГОРЬЕВ

ВЫШЛИ
В СВЕТ

Книжная
полка

Архангельский Ю. А., Рабинович П. С. **Трудовые права шоферов.** Справочное пособие (издание второе, переработанное). Профиздат, 1969, 240 стр., 138 000 экз., цена 50 коп.

Книга состоит из восьми разделов, в которых разъясняются вопросы приема на работу, перевода и увольнения с работы шоферов, порядок привлечения к ответственности за нарушения трудовой дисциплины. Авторы знакомят читателей с установленными правилами присвоения шоферу квалификации первого, второго и третьего классов, с рекомендациями по безопасным приемам труда, с льготами, которыми пользуются шоферы. Большое место в книге занимают вопросы охраны здоровья.

Пособие рассчитано на широкий круг читателей: шоферов, профсоюзных активистов, хозяйственных работников.

Фучадж К. С., Кауфман Ш. М. **Автомобиль «Запорожец» ЗАЗ-965А.** Устройство, техническое обслуживание и ремонт. Издательство «Транспорт», 1969, 336 стр., 50 000 экз., цена 1 р. 38 к.

Книга знакомит с принципиальными основами конструкции автомобиля и отдельных его узлов и механизмов, в ней приведена подробная техническая характеристика двигателя, агрегатов шасси и приборов электрооборудования, изложен порядок технического обслуживания автомобиля. Читатель найдет в этом практическом пособии таблицы смазки всех агрегатов и узлов автомобиля и сведения о смазочных материалах. Большое внимание авторы уделяют приемам проверки технического состояния автомобиля, выявления неисправностей и их устранения. Кроме того, в книге рассмотрены технологические операции снятия и установки агрегатов и узлов автомобиля, методики их разборки и сборки, оценка технического состояния деталей, приведены таблицы номинальных размеров и допусков, а также допустимых зазоров и натягов в основных сопряжениях деталей.

Саркошьян Г. Н., Хлявич А. И. **Ремонт автомобиля ГАЗ-21 «Волга».** Издательство «Транспорт», 1969, 240 стр., 20 000 экз., цена 97 коп.

В пособии приведены рекомендации по ремонту деталей, узлов и агрегатов автомобиля. Значительное внимание уделено ремонту двигателя и кузова.

Кленников В. М., Ильин Н. М. **Автомобиль. Учебник водителя первого класса** (издание третье, переработанное). Издательство «Транспорт», 1969, 366 стр., 300 000 экз., цена 78 коп.

Основные разделы книги: «Устройство автомобиля» (здесь рассматривается конструкция грузовых машин ГАЗ-66, ЗИЛ-131 и КраЗ-257), «Техническое обслуживание», «Ремонт подвижного состава», «Элементы теории автомобиля и безопасность движения».

Плотников Ю. В. **Учитесь управлять автомобилем.** Издательство «Транспорт», 1969, 144 стр., 100 000 экз., цена 78 коп.

В книге кратко и популярно рассказано об истории развития конструкции автомобиля; описано устройство современного автомобиля и рассмотрены приемы управления им. Многочисленные цветные иллюстрации облегчат изучение устройства и работы отдельных агрегатов.

Архангельский Ю. А., Коган Э. И., Хайкин В. А. **Техника безопасности и противопожарная техника на предприятиях автомобильного транспорта.** Учебник для автомобильно-дорожных техникумов. Издательство «Транспорт», 1969, 222 стр., 40 000 экз., цена 59 коп.

В учебнике приведены основные положения по охране труда, технике безопасности и промышленной санитарии применительно к специфике предприятия автомобильного транспорта. Даны рекомендации по профилактике производственного травматизма, проведению инструктажей по технике безопасности, расследованию несчастных случаев, безопасному ведению работ. Кроме того, рассмотрены вопросы пожарной безопасности и оказания первой медицинской помощи.

ТЕМ, КТО ЕЗДИТ НА «ЯВАХ»

СБОРКА И РЕГУЛИРОВКА КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

Это работы, с которыми неминуемо сталкивается мотолюбитель, когда подходит срок заменить детали коробки или надо разобрать ее в связи с ремонтом двигателя. В то же время не у всех достаточно опыта и специфических знаний, которых требуют эти операции. Свидетельство тому — редакционная почта. Разборке и сборке двигателя «Явы» были посвящены статьи, опубликованные в № 5 и 6 «За рулем» за 1967 год. Теперь мы познакомим владельцев «яв» с особенностями сборки и регулировки коробки передач.

НАПОМНИМ, КАК РАЗБИРАТЬ

Работа двигателя и коробки передач после ремонта во многом зависит от способа разборки, поэтому мы напомним основные рекомендации.

Перед разъединением половинок картера надо обязательно выбить из правой половины центровочные втулки (как показано на рис. 1), расположенные в верхнем переднем и нижнем заднем отверстиях для крепления двигателя. Чтобы «стянуть» правую половину картера с коленчатого вала, нужно пользоваться только специальным приспособлением (см. «За рулем», 1967, № 6). Применять для этой цели отвертки, ножи, зубила, вставляя их в стык, категорически запрещается — они неизбежно повредят стыковочные плоскости. Коленчатый вал из левой половины картера следует выпрессовывать тем же приспособлением.

СБОРКА КОРОБКИ

При монтаже подшипников и коленчатого вала половину картера нагревают в камере или «духовке» кухонной газовой плиты до 80—100 градусов. Установка же этих деталей в холодный картер может привести к непоправимым повреждениям как коленчатого вала, так и гнезд для подшипников.

Перед сборкой надо убедиться в том, что держатель кулисы переключения крепится прочно. Для этого достаточно покачать кулису в ту и другую сторону. Если ее снимали, то после затяжки четырех винтов М5 нужно закернить их головки (рис. 2), чтобы предотвратить самоотворачивание.

Затем проверяем осевой люфт промежуточного вала. Для этого нужно поставить шестерню с 24 зубьями и вставить через нее в бронзовую втулку левой половины картера вал, надеть правую половину, притянуть ее несколькими болтами. Передвигая вал из одного крайнего положения в другое, определяем его ход. Он должен быть не менее 0,1 мм и не более 0,5 мм. Если надо уменьшить ход, ставим между втулкой 1 (рис. 3) и шестерней ва-

ла 3 стальную закаленную шайбу 2 нужной толщины. Внутренний диаметр шайбы — 14 мм, наружный — 21 мм.

Детали коробки передач наиболее легко устанавливаются, если кулиса повернута в положение включения третьей передачи. Шарик фиксатора в этом случае входит в четвертую выемку кулисы (считая со стороны левой половины картера).

Сначала вставляем в шарикоподшипник левой половины картера первичный вал. Он может входить свободно или с небольшим усилием. На вал надеваем шестерню с 16 зубьями (проточкой вниз), затем ставим вилку так, чтобы она вошла в проточку шестерни, а поводок вилки — в фигурный паз кулисы. Затем на вал надеваем шестерню с 19 зубьями (проточкой вверх) и ставим вторую вилку переключения. Через отверстия вилок продеваем ось, проточенный конец которой должен войти в отверстие картера. Если ось прямая, то она свободно поворачивается в отверстиях. Изогнутую ось следует выпрямить.

Теперь ставим подобранную ранее шайбу на втулку промежуточного вала, потом шестерню с 24 зубьями и шестерню с 20 зубьями (так, чтобы нижняя вилка вошла в ее проточку) и затем — шестерню с 17 зубьями. Про-

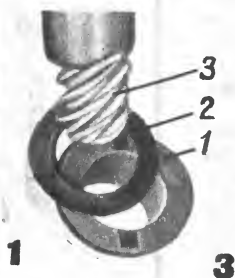
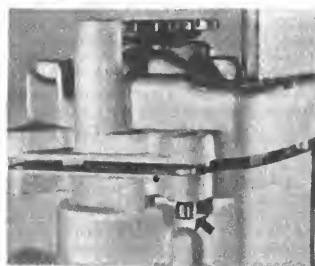
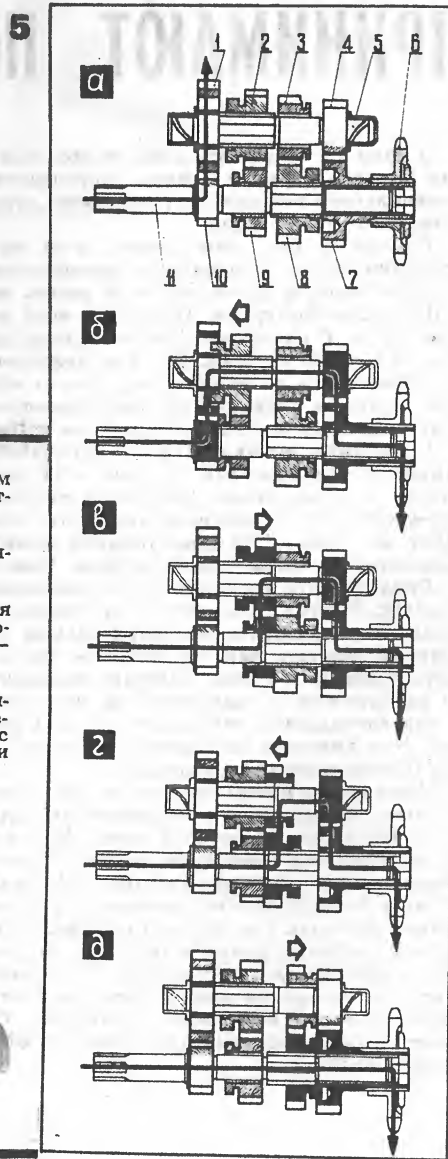
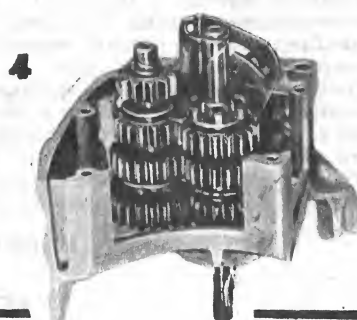
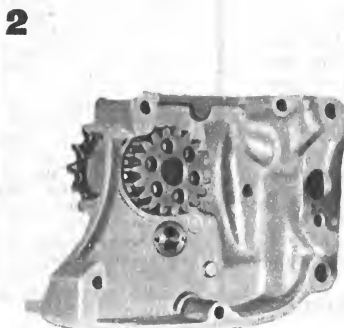
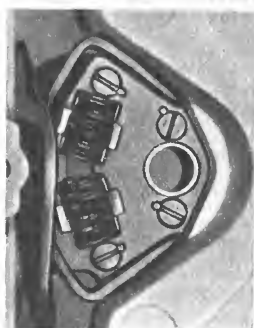


Рис. 1. Перед разъединением половинок картера выбивают центровочные втулки.

Рис. 2. Так кернят винты кронштейна кулисы.

Рис. 3. Сюда ставят шайбу для уменьшения осевой «игры» промежуточного вала: 1 — втулка; 2 — шайба; 3 — вал.

Рис. 4. Коробка передач, собранная в левой половине картера. Слева — часть правой половины с шестерней четвертой передачи (вторичным валом).



делаем через все шестерни промежуточный вал, поворачивая его, чтобы совпали пазы шестерен и зубья вала. Прижимая свободные концы валов рукой, проверяем включение всех передач. Для этого поворачиваем кулису и валы.

На рис. 4 показана коробка передач, у картера которой вырезаны перегородки; включена нейтраль между третьей и четвертой передачами.

ЧТО И КАК ПРОВЕРЯТЬ

Нейтраль между первой и второй передачами. При этом положении шестерен (рис. 5а) следует проверить, не задевают ли зубья первичного вала за шестерню 9. Для этого поднимаем пальцем до упора нижнюю вилку и вращаем промежуточный вал. Если обнаружено задевание, подкладываем под первичный вал стальную шайбу минимально необходимой толщины — иначе ухудшится включение других передач.

Первая передача. При ее включении шестерни занимают положение, показанное на рис. 5б. Кулачки шестерни 2 входят в отверстия шестерни 1, но вилка не должна прижимать шестерню 2. Проверить это можно, передвигая шестерню вверх и вниз (рис. 6).

Между поводком 2 вилки (рис. 7) и краем паза кулисы 1 обязателен зазор «а». Если его нет, то можно специальным ключом отогнуть корпус фиксатора (рис. 8) до появления минимальной щели. Делать это надо очень осторожно, чтобы не сорвать точечную сварку.

Вторая передача. Обычно при ее включении никаких регулировок и проверок не требуется, если валы и шестерни легко вращаются.

Третья передача. Наибольшее количество замечаний по работе коробки приходится на эту передачу. Обычно жалуются на самовыключение. Причина — в недостаточной площади контакта зубьев промежуточного вала 5 и шлицев шестерни 3 (см. рис. 5) вследствие износа или скалывания

кромки. К этому, как правило, приводит резкое повышение оборотов двигателя, до того как полностью включится передача.

При сборке коробки надо проверить, насколько шестерня третьей передачи села на зубья вала. Делаем это так. Включив третью передачу и прижав валы к гнездам, наносим острым карандашом черту на промежуточном валу по верхней плоскости шестерни, как показано на рис. 9а. Вынимаем вал из коробки и надеваем на него шестерню, совмещив ее верхнюю плоскость с ранее нанесенной чертой. На зубе вала делаем карандашом отметку по другой плоскости шестерни (рис. 9б). Сняв шестерню, измеряем расстояние от края зуба вала до новой метки. Оно должно быть не менее 4,5 мм (рис. 9в). Кстати, меньшей величины и не получится, если осевая «игра» промежуточного вала установлена правильно (0,2 — 0,5 мм).

Нейтраль между третьей и четвертой передачами. При этом положении проверяют, не задевает ли шестерня 3 за зубья вала 5 (см. рис. 5).

Четвертая передача. Включив эту передачу, так же как и при первой, проверяем и обеспечиваем зазор между поводком верхней вилки и краем паза кулисы. Затем измеряем, насколько зубья первичного вала выступают за плоскость шестерни третьей передачи (рис. 10). Если более чем на 0,2 мм, то кулачки шестерни третьей передачи станут недостаточно глубоко входить в отверстия шестерни четвертой передачи. Уменьшить эту величину можно, подогнув корпус фиксатора. При западании зубьев нужно поднять первичный вал, подложив под него стальную закаленную шайбу нужной толщины.

Вращая прижатый к подшипнику промежуточный вал, проверяем, не трутся ли одна о другую шестерни 3 и 4 (рис. 5).

В заключение повторяем все проверочные операции, о которых шла речь, на всех передачах.

СОЕДИНЕНИЕ ПОЛОВИН КАРТЕРА

Особенности этой операции подробно освещены в № 6 журнала за 1969 год. Напомним лишь основные рекомендации. Перед соединением нужно включить нейтраль между первой и второй передачами. Правую половину картера с установленным коренным подшипником обязательно нагреть до 80—100 градусов (не открытым пламенем!) и надеть на коленчатый вал и валы коробки. Чтобы ведомая шестерня четвертой передачи вошла в зацепление с ведущей, надо поворачивать звездочку коробки.

Я. БУЗЕК,
Б. СИНЕЛЬНИКОВ,
инженеры

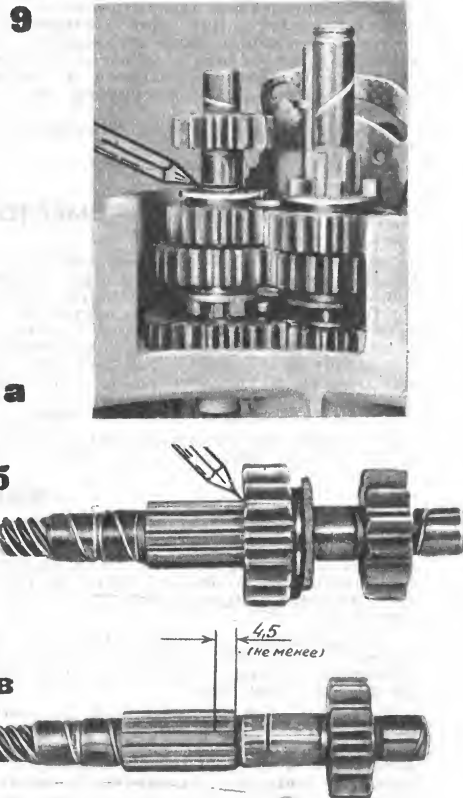


Рис. 9. Определение глубины, на которую шестерня третьей передачи села на зубья промежуточного вала: а — первая отметка; б — вторая отметка; в — расстояние от края зуба до второй отметки.

Рис. 10. Зубья первичного вала должны выступать за плоскость шестерни на 0,1—0,2 мм.

Рис. 5. Положения шестерен при включении передач: а — нейтраль между первой и второй передачами; б — первой; в — второй; г — третьей; д — четвертой; 1, 2, 3 — ведомые шестерни соответственно первой (24 зубца), второй (20 зубьев), третьей (17 зубьев) передач; 4 — шестерня промежуточного вала (12 зубьев); 5 — промежуточный вал; 6 — ведущая звездочка главной (задней) передачи; 7 — шестерня (19 зубьев) четвертой передачи (вторичный вал); 8, 9, 10 — ведущие шестерни соответственно третьей (13 зубьев), второй (16 зубьев), первой (12 зубьев) передач; 11 — первичный вал.

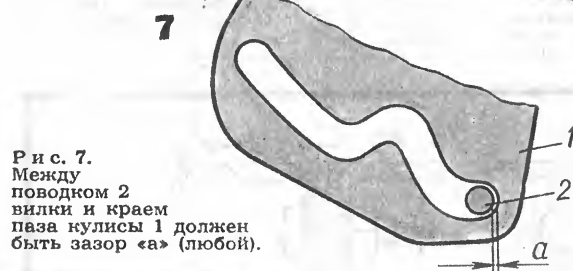


Рис. 7. Между поводком 2 вилки и краем паза кулисы 1 должен быть зазор «а» (любой).

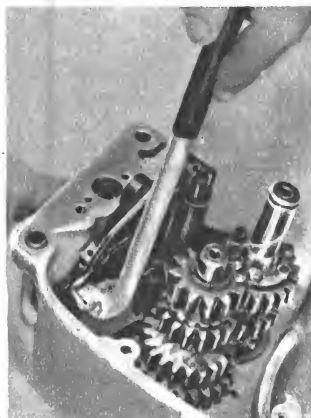


Рис. 8. Чтобы обеспечить зазор, корпус фиксатора подгибают специальным ключом.

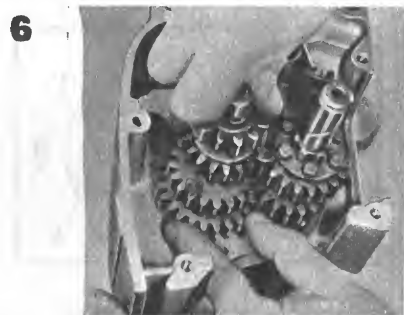
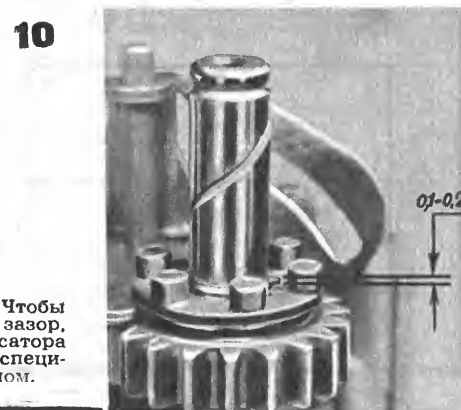


Рис. 6. Проверка осевой «игры» шестерни первой передачи.



По автомобильной тематике

С апреля по октябрь 1969 года продолжался объявленный редакцией конкурс («За рулем», 1969, № 4). За это время жюри получило 216 писем: 124 от мотолюбителей и 92 от автомобилистов.

Специалисты-эксперты из научно-исследовательских институтов, с автомобильных и мотоциклетных заводов вместе с работниками редакции обсудили поступившие на конкурс предложения: простые и сложные, на одном листе бумаги и объемом в целую тетрадь, с фотографиями, эскизами, чертежами. Многие письма содержали по пять-шесть советов. Общее же в них одно — стремление авторов улучшить свой автомобиль или мотоцикл, упростить и облегчить обслуживание и ремонт агрегатов и рассказать об этом своим собратьям авто- и мотолюбителям.

Кто же вошел в число призеров конкурса?

Жюри признало лучшей разработку ленинградца Юрия Ивановича Позднякова, который реконструировал своим способом амортизаторы «Москвича» модели «401». Он получил главный приз — транзисторный радиоприемник «Селга». Обладателями второй и третьей премий стали Н. П. Сверчков из Вышнего Волочка и Б. М. Титов из Томска. У автомобилистов было немало работ, имеющих практическую ценность. В связи с этим жюри решило наградить авторов наиболее удачных из них — Ю. В. Яковлева (Харьков) и Е. А. Попова (Елец) — дипломами журнала «За рулем».

По мотоциклетной тематике

Главный приз — транзисторный радиоприемник «Селга» — присужден Юрию Николаевичу Мамонову из поселка Демьяново Кировской области. Он прислал очень простое и практичное

предложение по замене мотоциклетного троса капроновой леской.

Вторую премию — за советы владельцам ИЖей — получил Н. Б. Медведев из Ахтубинска, третью — А. А. Яловой из Комсомольска-на-Днепре (Полтавской области).

Интересны и работы Ю. Н. Мартынова из Чебоксар, В. Д. Шохова из Алма-Аты, В. С. Лялина из Кирова. Они отмечены дипломами журнала.

Часть премированных предложений вы найдете на этих страницах, остальные — уже были или будут опубликованы в ближайших номерах журнала.

Редакция благодарит всех, кто принял участие в конкурсе, и выражает надежду, что он привлечет к творческой технической деятельности новый отряд авто- и мотолюбителей.

В дальнейшем мы будем ежегодно определять лучшие советы года — по три в каждом из разделов, автомобильном и мотоциклетном, — из числа опубликованных в журнале. Для более объективной оценки полезно было бы учесть мнения тех, кому прямо адресованы советы. Поэтому просим вас, товарищи, присылать в редакцию отзывы о предложениях, которые вы использовали на практике.

ВМЕСТО ТРОСА... ЛЕСКА

Однажды при поездке на рыбалку на моем мотоцикле оборвался трос «газа». Запасных троса и наконецника с собой не было, и вместо них я поставил рыболовную капроновую леску диаметром 1 мм. Для крепления ее в рукоятке и дроссельной заслонке завязал на концах узелки и оплавил их на огне спички. До конца сезона я ездил с таким «тросом», и замены пока не требуется. Капроновая леска легко перемещается в оболочке и почти не нуждается в смаз-

ке. Кстати, вместо лески можно использовать капроновую струну для теннисных ракеток.

Ю. МАМОНОВ

Кировская область,
Подосиновский район,
пос. Демьяново, ул. Набережная,
11, кв. 3

Предложение отмечено на конкурсе бывалых главным призом.

ПРИГОДИТСЯ ВСЕМ

Исправить сорванный при подтяжке буртик развальцованного бензопровода без специального инструмента не удастся. Предлагаю приспособление для этой операции.

Развальцовка сделана из двух небольших отрезков стального уголка с толщиной полки около 5 мм (профиль № 4,5; 5,0 или 5,6).

Устройство ясно из рисунка. Латунную или медную трубку-бензопровод с предварительно надетой накидной гайкой вставляем в отверстие-ручей между уголками и надежно фиксируем, затягивая болт. Конец трубки, на котором надо сделать развальцованный буртик, дол-

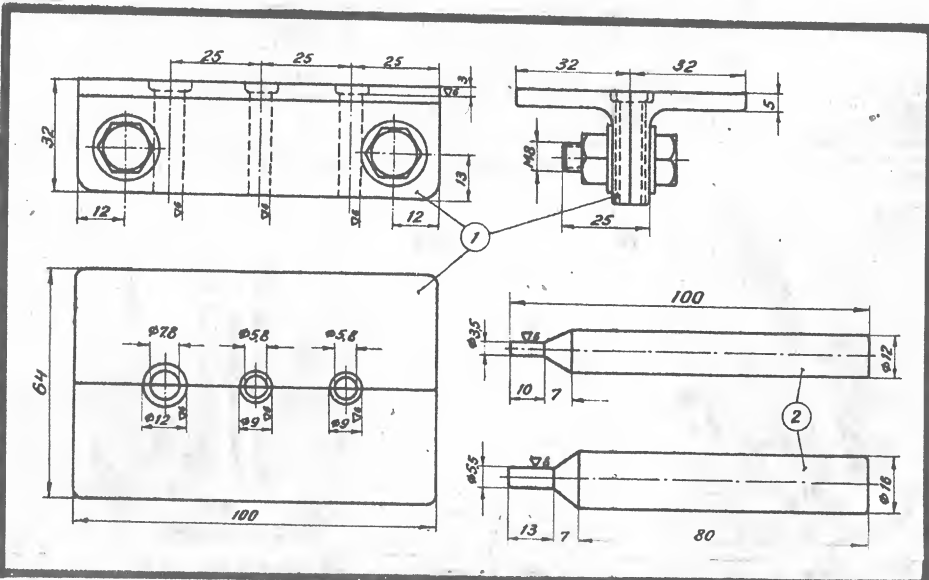
жен на 3—4 мм выступать за плоскость полки. С помощью молотка и оправки бензопровод развальцевать нетрудно.

Н. СВЕРЧКОВ

Вышний Волочек-8,
ул. Стачки, 7, кв. 9

Предложение отмечено на конкурсе бывалых второй премией.

Развальцовка 1 из стального уголка и оправка 2 для трубок внутренним диаметром 4 и 6 мм.



ДЛЯ ЛЮБЫХ «ТЕЛЕСКОПОВ»

Что делать, если вышел из строя сальник штока у телескопического амортизатора автомобиля?

Нужны всего-навсего кусок тонкого фетра (например, от старой шляпы) и негодная намерка колеса. Еще понадобятся ножницы. Теперь вырежьте шайбы из фетра и резины и сделайте в них высечку диаметром на 1,5—2 мм меньше штока. Наружный диаметр шайб — по металлической стандартной.

Удалите испорченный сальник и замените его пакетом из чередующихся слоев фетра и резины. Последовательность укладки: фетр, резина, фетр, резина, металлическая шайба и пружина сальника. Фетровые кольца нужно пропитать автолом или амортизаторным маслом. Резиновые немаслостойкие кольца разбухают от масла и обеспечивают хорошее уплотнение штока.

Проверка показала, что такой сальник работоспособен примерно в течение 15—20 тысяч километров пробега. Затем его несложно заменить.

Б. ТИТОВ

Томск-34,
ул. Учебная, 20, кв. 42

Предложение отмечено на конкурсе бывалых третьей премией.

ТРИ СОВЕТА ВЛАДЕЛЬЦАМ ИЖей

Мотоциклисты знают, что вращающаяся рукоятка «газа» со временем истирает опорные поверхности кольца и грибка (см. рис. 1), в результате она перекашивается и начинает заедать.

На своем ИЖе я расточил гнездо кольца на 1 мм по диаметру и проточил на

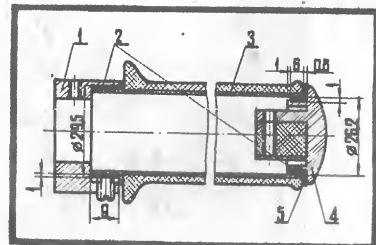


Рис. 1: 1 — кольцо; 2 — пластмассовые полоски; 3 — трубка рукоятки газа; 4 — грибок; 5 — шайба.

грибке кольцевой паз, как показано на рис. 1. В образовавшиеся зазоры между трубной рукоятки 3, кольцом 1 и грибом 4 вложил полоски 2 из напрана (можно из фторопласта или полихлорвинила) и поставил шайбу 5 из этого же материала под торец рукоятки. Теперь рукоятка вращается плавно, без люфтов и не требует смазки. В будущем замена износившихся деталей не представит трудностей.

* * *

Владельцы мотоциклов ИЖ-Ю и ИЖ-П замечали, наверно, что иногда в тормозной барабан проникает смазка из подшипников (по шлицевому соединению со звездочкой). Это, понятно, ухудшает эффективность тормоза. Обратным путем в подшипники попадает пыль. Показанный на рисунке войлочный сальник поможет уплотнить шлицевое соединение. Он, подобно муфте, укрывает его, упираясь с одной стороны в корпус кожуха, а с другой — в ступицу колеса.

При сборке сальник надевают на шлицевую втулку ведущей звездочки, заводят в него ведомую звездочку и затем устанавливают колесо.

* * *

И еще один совет. Случается, что тормозные колодки со временем сползают с кулачка и трутся боком о стенку ступицы колеса. В результате они изнашиваются и ухудшается накат мотоцикла.

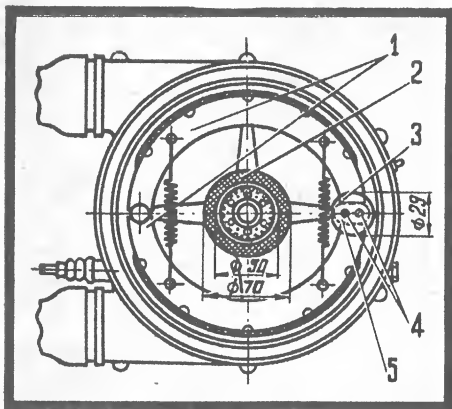


Рис. 2. Ступица и тормоз заднего колеса: 1 — тормозные колодки; 2 — сальник (высота 40 мм); 3 — ограничительный диск; 4 — винты М4 с потайной головкой; 5 — тормозной кулачок.

Я устранил это при помощи диска, закрепленного на торце кулачка (см. рис. 2). Вырезал его из миллиметрового металлического листа (можно из текстолита) и привернул двумя винтами к кулачку, в котором просверлил отверстия и нарезал резьбу. Чтобы винты не отворачивались, головки их раскернил.

Н. МЕДВЕДЕВ

Астраханская область,
г. Ахтубинск-6,
ул. Зеленая, 6, кв. 49

Предложения отмечены на конкурсе бывалых второй премией.

ЕЩЕ ОДИН СПОСОБ

Вместо вышедшего из строя троса на мотоцикле я использую многожильный стальной провод П-275. Его напрановая или полихлорвиниловая изоляция хорошо работает даже без смазки, причем провод служит значительно дольше, чем обычный трос. Кстати, и оболочка троса, в которую вставляется провод, изнашивается меньше. Управление при помощи этого провода облегчается, поскольку трение его в оболочке незначительно.

В. ШОХОВ

Алма-Ата-5, ул. Айвазовского, 86



Стефания ГРОДЗЕНЬСКАЯ

Юмореска

Перевод с польского Д. Гальпериной

Откровенно говоря, автомобилей в Польше пока не так уж много, зато катастрофы мы имеем первоклассные. И по части пьяных водителей не отстаем, и до наездов на прохожих технически доросли.

И это неудивительно, потому что все больше людей — и даже женщины — вовлекается в моторизацию.

Прежде женщины собирались, чтобы побеседовать о мужьях, детях и возлюбленных. Теперь все изменилось: беседы стали технологическими. У Васи не работает цилиндр, у Ганки засорился карбюратор, а у Зоси какой-то бездельник помял зад. Дамы учатся водить машину, а Дуся Палусиньская до того насобачилась, что, когда она хочет свернуть, у нее сбоку начинает мигать.

— У Палусиньской мигает, — подумала я, — почему же у меня не может?! Перед экзаменом мой сосед разрешил мне немного поездить на своем автомобиле, потренироваться.

Усевшись за руль, я начала наступать на эти металлические штуки, которые мешаются под ногами. Наступаю, наступаю — и вдруг автомобиль зарычал и начал дрожать, как овечий хвост. С перепугу я наступила на что-то другое. Тогда он взял и поехал.

Нет, вы не представляете себе, что это за ощущение, когда ты в нем сидишь, а оно само едет. Я скоро привыкла и даже была довольна, только мне показалось странным, что автомобиль двигается зигзагами. Но потом я вспомнила, что хозяин любит ездить под хмельком, и вполне естественно, что его автомобиль так себя ведет.

Внезапно посредине мостовой я увидела собаку, а за ней на веревочке мужчину. Решила их объехать. Чтобы это сделать, нужно было свернуть влево, а я уже по опыту знала, что если я хочу свернуть влево, то сворачиваю вправо. Поэтому я попыталась свернуть вправо и действительно свернула влево. На всякий случай, чтобы наверняка все было в порядке, я включила указатель поворота вправо, а руку высунула влево. Водитель, который ехал мне навстречу, показал пальцем на лоб. Наверное, хотел обратить мое внимание на то, что у меня растрепалась челка. Я поблагодарила его улыбкой и посмотрела в зеркальце.

Безусловно, самое необходимое устройство в автомобиле — это зеркальце. Без него водитель во время езды не мог бы даже причесаться. Едва я стала обеими руками поправлять прическу, как автомобиль словно подменили. Воспользовавшись моей временной занятостью, он взял и поехал по кругу. Второпях вместо руля я ухватила за такую пупочку на палочке, что торчит сбоку. Автомобиль сначала подпрыгнул, а потом поехал назад. Это было прекрасно. Трудностей как не было, потому что теперь все уже издали обращали на меня внимание и спешили вовремя убежать. Автомобиль мог спокойно ехать. Так он все ехал, ехал и ехал. Но только вдруг въехал в магазин, где как раз выбросили дефицитный товар. И вся очередь начала на меня ужасно кричать:

— Что вы думаете! Мы тут уже целый час стоим, а вы без очереди въезжаете!

— Ну и что, — говорю я, — автомобиль это вам не просто так. Это не какая-нибудь ракета, управляемая на расстоянии, — посадил обезьяну, и она себе едет!

Какая-то дама посмотрела на меня и сказала:

— Поразительное сходство!

Я не стала вдаваться в дискуссию, потому что торопилась на экзамен. Выехала через кабинет директора и успела вовремя.



— А могла бы я у вас заплатить вперед?

С УЛЫБКОЙ



— Нужно взять килограмм говядины, три луковички, перец...



В блокнот
любителям
спорта

НОВЫЙ ПОДХОД

Чемпионаты мира по кольцевым автомобильным и мотоциклетным гонкам всегда представляли большой технический интерес. 1969 год в обоих видах спорта явился поворотным: он выявил новые направления развития конструкций машин, поставил перед заводами сложные технические задачи.

Наметившийся за последнее время новый подход к технической политике в мотоспорте нашел выражение в решениях Международной мотоциклетной федерации (ФИМ). Как известно, она объявила о том, что с 1970 года мотоциклы для чемпионата мира по кольцевым гонкам в классах 125 и 250 см³ должны иметь не более двух цилиндров и шести передач и весить соответственно не менее 75 и 90 кг. В классе машин 50 см³ уже в 1969 году не допускалось применение более чем одного цилиндра и шести передач.

Естественно, что в прошлом году многие заводы, серьезно изучив эти требования и взвесив свои возможности, уже создали перспективные модели. Поэтому в минувшем первенстве в классах 125, 250 и отчасти 350 см³ редко встречались сверхсложные конструкции, и теперь открылась дорога простым и сравнительно недорогим мотоциклам, которые во многом близки к машинам серийного производства. Это обстоятельство, в свою очередь, позволило привлечь к участию в гонках чемпионата более широкий круг заводов. В новых

условиях двухтактные двигатели оказались в более выгодном положении и наглядно продемонстрировали свое преимущество в классах 50, 125, 250 см³. Сравнив, сколько процентов призовых (первых трех) мест за 1968 и 1969 годы приходилось в каждом классе на двухтактные машины, мы увидим любопытную картину: 50 см³ — соответственно 87 и 100 процентов; 125 см³ — 96 и 97; 250 см³ — 93 и 70; 350 см³ — 19 и 57; 500 см³ — 0 и 3 процента!

Уже сейчас существуют одноцилиндровые двухтактные двигатели класса 250 см³, которые при удвоении числа цилиндров развивали бы мощность 80—84 л. с. и смогли бы конкурировать с лучшими из четырехтактных мотоциклов класса 500 см³. Итак, даже в этом классе «угроза» двухтактных моторов может стать реальностью.

Успехи в гонках двигателей, работающих по двухтактному циклу, соответствуют их распространению на мотоциклах серийного производства и лишний раз свидетельствуют о взаимосвязи между спортом и прогрессом техники.

Искусство форсировки двухтактных двигателей сегодня достигло, можно сказать, совершенства. Применение многоканальной продувки, согласованный подбор фаз газораспределения, впускных и выпускных систем и другие нововведения позволили даже у одноцилиндровых моторов класса 250 см³ с воздушным охлаждением добиваться литровой мощности в 130—140 л. с. и числа оборотов 8000—9000 в минуту. Интересно, что золотниковое распределение, недавно казавшееся обязательным для высокофорсированного мотора, теперь применяется не столь часто — его нет на «Ямахе-ТД2» и «ТР2», «Бультаке-250», «Чезет-Юниор».

То, что в 1969 году пошатнулись позиции представителей «четырёхтактного лагеря», не следствие безоговорочного совершенства их двухтактных соперников. В этом споре решающую роль подчас играют сравнительные простота и дешевизна последних.

Серьезным недостатком двухтактных двигателей, особенно отчетливо заметным на гонках, является значительный расход топлива. Так, на трассе «Турист Трофи» в 1969 году в классе 350 см³ мотоцикл «Аэр-Макки» (четырёхтактный) расходовал при средней скорости 151 км/час 6,1 литра топлива на 100 км, а двухтактный «Навасаки» при средней скорости 144 км/час — 16,6 литра!

Оставляет желать лучшего и надежность двухтактных двигателей, которые подвержены частым перегревам, задиранию поршня, поломке коленчатого вала (на двухцилиндровых конструкциях) из-за тепловых деформаций, разрушению шатунных подшипников.

Соревнования 1969 года проходили без официального участия ведущих японских заводов. «Ямаха», «Кавасаки», «Сузуки» передали свои машины в руки гонщиков-любителей, которые получали все же от фирм некоторую техническую помощь. Таким образом, возросли шансы команд многих европейских заводов, и гонщики «Явы» (ЧССР), «МЦет» (ГДР), «Дерби» и «Осса» (Испания), «Бенелли»

(Италия), «Ротакса» (Австрия) смогли занять в чемпионате высокие места.

В старших классах (350 и 500 см³), где пока еще господствуют уникальные сложные конструкции, как и в прошлом году, подавляющее число гонок было выиграно на итальянских мотоциклах «МВ-Агуста». Однако у них в 1969 году появился грозный соперник — машина «Ява» (350 см³), на которой в ходе чемпионата завоевано семь призовых мест.

В классе мотоциклов с колясками лишь по воле случая первое место не было выиграно на машине УРС с четырехцилиндровым двигателем, впрыском топлива и дисковыми тормозами. Победили гонщики, шедшие на BMW.

Реконструированный по проекту инженера Алфельбека двигатель BMW (четыре клапана, четыре карбюратора, трехопорный коленчатый вал) развивал около 70 л. с. Однако выступавший на машине с этим двигателем экипаж занял лишь четвертое место.

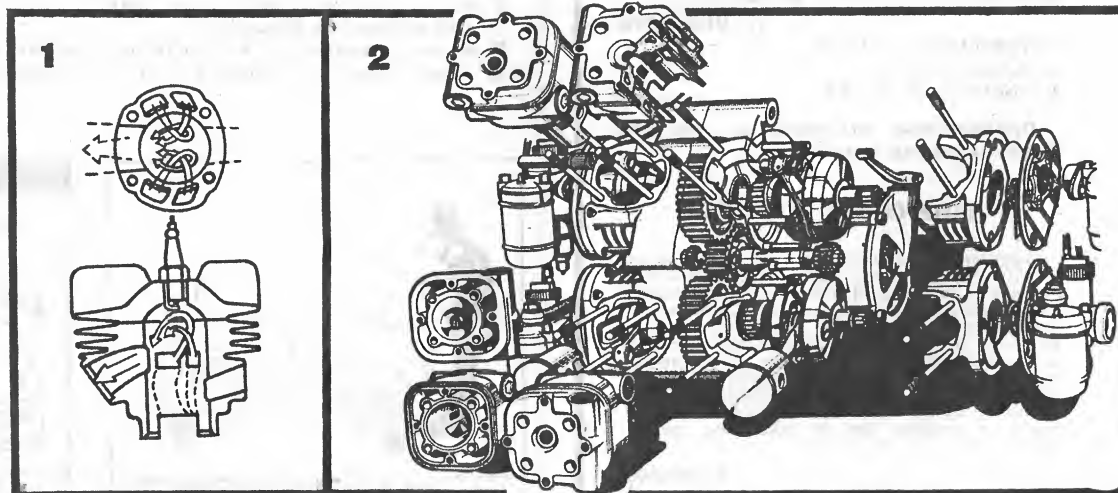
Технические характеристики наиболее интересных мотоциклов для кольцевых гонок, показавших в 1969 году высокие результаты, приведены в таблице.

К важным выводам, которые могут оказать серьезное влияние на дальнейшее развитие конструкции гоночных автомобилей, привели конструкторы итоги чемпионата мира 1969 года по кольцевым автогонкам.

Когда были утверждены технические требования ныне действующей («трехлитровой») формулы 1, не было недостатка в прогнозах о том, каким путем пойдет развитие гоночных машин. Четыре чемпионата, проведенные по новой формуле, не выявили решающих преимуществ двенадцати- и шестнадцатичилиндровых двигателей перед восьмицилиндровыми. Достаточно сказать, что на автомобилях «Матра-МС80», «Брэбхэм-ВТ26А», «Мак-Ларен-М7К», «Лотос-49В», занявших первые десять мест в чемпионате 1969 года, применялись восьмицилиндровые (85,6×64,8 мм, 2995 см³) «Форд-Косворт-ДФВ», мощность которых сейчас достигла 430 л. с. при 10 000 об/мин. У двенадцатичилиндровых «Феррари» и БРМ показатели ненамного выше — соответственно 436 л. с. при 11 000 об/мин и 450 л. с. при 10 500 об/мин, — а надежность их не всегда оказывалась высокой.

После четырехлетних экспериментов конструкция гоночных двигателей стабилизировалась. Выпускные каналы уже не направлены во внутреннее пространство между блоками цилиндров, а размещены на внешних сторонах головок. Потеряло своих сторонников и расположение впускных каналов между распределительными валами.

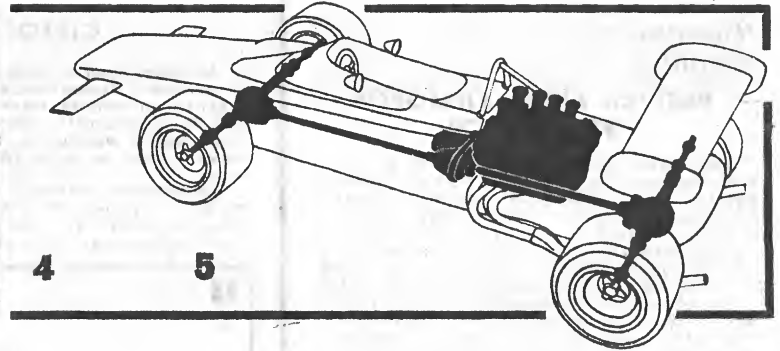
Для современных гоночных двигателей характерны четырехклапанные головки с неглубокими камерами сгорания шатровой формы, центральным размещением свечи и небольшим (30—40 градусов) углом развала клапанов. Как правило, применяются шестеренчатый привод клапанного механизма и толкатели в виде поршеньков.



1. Схема четырехканальной продувки цилиндра (гоночный мотоцикл «Ямаха»).

2. Двухтактный четырехцилиндровый (48×47,6 мм, 344 см³) двигатель гоночного мотоцикла «Ява» с золотниковым распределением.

3. Гоночная шина «Данлоп-КР82» размера 5,50/13,60—15 шириной 345 мм с профилем высотой 140 мм.



Конструктивное сходство большей части моделей гоночных автомобилей распространяется не только на двигатели, но и на шасси. Однотипные пятиступенчатые трансмиссии «Хьюлэнд-ФГ400», практически мало различающиеся рулевые механизмы, подвески колес, почти одинаковые по схеме несущие кузова типа «монокок» привели к дальнейшему сближению динамических качеств машин, обострили борьбу за призовые места. Различия между моделями гоночных автомобилей сводится нередко к конструктивному выполнению деталей и регулировкам.

Когда год назад перед конструкторами встал вопрос об улучшении сцепления ведущих колес с дорогой, то почти одновременно несколько фирм оснастили свои машины так называемыми «анти-крыльями». Установленные впереди передних колес и над задними, они за счет воздействия встречного потока воздуха создавали дополнительную нагрузку на колеса. К началу 1969 года эти приспособления значительно выросли и по числу и по размерам. На отдельных машинах крылья устанавливали и над передними колесами, а иногда даже в два этажа.

Международная спортивная комиссия ФИА после того, как участились случаи поломки крыльев и их стоек, приводившие к тяжелым авариям, жестко ограничила размеры этих устройств. Ширина «анти-крыла» не должна теперь превышать 1500 мм (переднего) или 1100 мм (заднего), а высота его расположения относительно днища машины ограничена величиной 800 мм. Запрещаются любые приспособления для регулирования угла атаки на ходу машины. В результате повысилась безопасность, однако эффективность крыльев снизилась.

В целях большей безопасности приняты и другие решения ФИА, связанные с конструкцией гоночных машин. В частности, строго оговорены размеры защитных дуг, которые полагаются делать из 35-миллиметровых труб. Кроме того, на машине обязательны 5-литровый огнетушитель и наружный выключатель «массы». Наконец, с января нынешнего года на всех гоночных автомобилях бен-

зобаки должны быть из гибкой пластмассы или прорезиненной ткани и заполнены внутри пористой синтетической массой.

На вопрос о том, что больше всего изменилось в гоночном автомобиле за последнее пятидесятилетие, можно дать лишь один ответ: шины и колеса. Необходимость улучшить сцепление колес с дорогой заставила уширить протектор шин вчетверо, то есть пропорционально росту мощности двигателя. В результате увеличилась площадь контакта шины с дорогой, покрышки приобрели привычную уже теперь форму барабана. У ведущего колеса ширина обода достигает 430 мм и нередко превышает его диаметр. Однако после того, как ширина шин была доведена до практически приемлемого предела, а размеры «анти-крыльев» сокращены, для дальнейшего повышения сцепления колес с дорогой необходимо было перейти на так называемый четырехколесный привод. При мощности двигателей 430—450 л. с. и весе машин в 520—550 кг он является единственным решением задачи. Поэтому в сезоне 1969 года уже стартовали на гонках экспериментальные автомобили «Лотос-63», «Матра-МС84», «Мак-Ларен-М9А» и «Косворт» с четырьмя ведущими колесами. Их трансмиссия включает, как обычно, сцепление и коробку передач, расположенные, однако, не позади, а перед двигателем. Сбоку от коробки передач помещается раздаточная коробка с межосевым дифференциалом, от которого идут смещенные влево («Лотос», «Мак-Ларен») или вправо («Матра», «Косворт») от водителя вали, передающие крутящий момент к передней и задней главным передачам. Подбором шестерен межосевого дифференциала

4. Автомобиль «Матра-МС80», на котором выигран чемпионат мира 1969 года. Двигатель — 2993 см³, 430 л. с. База — 2400 мм. Колеса — 1600 мм. Вес — 540 кг. Запас топлива — 210 литров.

5. Автомобиль «Лотос-63» с четырьмя ведущими колесами. Двигатель — 2993 см³, 430 л. с. База — 2480 мм. Колеса — 1496 мм. Вес — около 560 кг. Над задними колесами установлено «анти-крыло». Трансмиссионные вали находятся слева от гонщика.

можно изменять распределение крутящего момента. Эксперименты показали, что на задние колеса целесообразно подводить 70 процентов крутящего момента, чтобы они могли начать буксовать раньше, так как это предпочтительней в отношении управляемости.

Пока еще машины этого типа, правда, не показали высоких результатов. Причин тому несколько. Во-первых, автомобили с четырьмя ведущими колесами еще находятся в стадии доводки. Во-вторых, они требуют иных приемов вождения, которые не освоены еще всеми гонщиками. В-третьих, преимущества этих полноприводных машин могут наиболее заметно проявиться во время гонок на мокрой дороге. Сейчас же мы можем констатировать, что новая формула породила совершенно новый тип гоночного автомобиля, развитие и доводка которого представляют несомненный технический интерес.

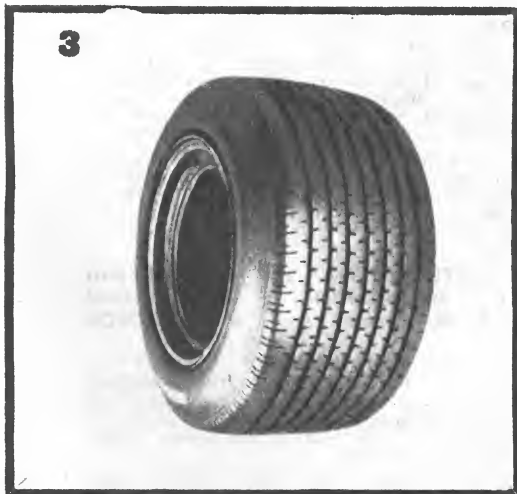
В. БЕКМАН

Ленинград

ГОНОЧНЫЕ МОТОЦИКЛЫ 1969 ГОДА

МАРКА И МОДЕЛЬ	Класс, см ³	Число цилиндров и система охлаждения	Мощность двигателя, л. с.	Максимальное число оборотов в мин.	Число передач	Вес мотоцикла, кг	Тип рамы	Скорость, км/час
«Дерби»	50	1—вод	16	14 000	6	—	дп	170
«Крейдлер»		1—воз	13	14 000	6	70	хр	—
«Ямати»		1—вод	15	14 000	6	—	дп	161
«Кавасаки»	125	2—воз	35	—	9	—	дп	186
«Сузуки»		2—вод	32	14 000	9	—	дп	—
«Бультак-ТСС»		1—вод	29	11 500	6	93	—	171
«МЦет-Рел25»		1—вод	30	12 000	6	80	дп	179
«Бенелли»*	250	4—воз	50	15 000	7	138	дп	208
«Ямаха-ТД2»		2—воз	44	10 000	5	105	дп	220
«Осса»		1—воз	42	10 000	6	100	хр	215
«МЦет-Рел250»		2—вод	58	11 250	6	130	дп	223
«МВ-Агуста»*	350	3—воз	68	14 500	7	140	дп	242
«Ява»		4—вод	70	13 000	7	146	дп	217
«Ямаха-ТР2»		2—воз	54	9 500	5	115	дп	214
«МВ-Агуста»	500	3—воз	85	12 500	7	140	дп	242
«Линто»*		2—воз	65	10 000	6	135	хр	218
«Ханна-Патон»*		2—воз	60	10 000	6	—	дп	216
«БМВ»	500	2—воз	65	9 500	5	—	дп	201
«БМВ-Апфельбек»*	с колесной	2—воз	70	11 000	5	—	дп	—
УРС*		4—воз	85	13 000	—	—	дп	217

Обозначения: вод — водяное охлаждение, воз — воздушное; дп — дуплексная рама, хр — хребтовая; звездочкой отмечены мотоциклы с четырехтактными двигателями; скорости приведены по результатам хронометража на прямом участке трассы «Турист Трофи»; шрифтом выделены модели мотоциклов, на которых завоеваны первые места в чемпионате 1969 года.



ВЫПУСК АККУМУЛЯТОРОВ УВЕЛИЧИТСЯ

Редакция получает из разных районов письма, авторы которых просят помочь купить мотоциклетную аккумуляторную батарею. Особенно трудно найти, как сообщают читатели, стартерную батарею типа ЗМТР-10. Мы направили письма в «Главаккумулятор» Министерства электротехнической промышленности СССР.

Заместитель начальника главка А. Волженский подтвердил, что мотоциклетные аккумуляторы бывают в магазинах действительно редко. Причина в том, что потребность в них обгоняет выпуск, особенно значительно в последнее время. Тов. Волженский заверил редакцию, что сейчас принимаются меры по расширению производства мотоциклетных аккумуляторов с тем, чтобы в скором времени удовлетворить потребности мотоциклистов.

По письму
приняты меры

«БУДЕТ ПО-МОЕМУ»

Юрий Макеев из Безенчукского района Куйбышевской области имеет мотоцикл К-175. И захотелось ему сделать к мотоциклу боковой прицеп. Что ж, законное желание. Приобрел человек материалы и два года мастерил дома коляску. А когда сделал ее, прицепил к мотоциклу и поехал в ГАИ, чтобы посоветоваться, годна ли коляска для эксплуатации и как ее поставить на учет. Повстречался ему линейный инспектор Н. Чугунов, отобрал права, технический талон, потребовал снять номерной знак и сказал, что вернет все это в ГАИ. «По требованию сержанта Чугунова, — пишет далее Ю. Макеев, — я отцепил коляску и положил в указанное им место. Тогда он взял какой-то тяжелый предмет и стал наносить удары по кузову. Я попросил его не делать этого, но он мне ответил, что будет по его, и смил весь кузов». Вот и все. Коротко и ясно. Один человек взял дубину и разбил дело другого человека.

В ответ на обращение в ГАИ УВД Куйбышевского облисполкома редакция получила сообщение, в котором говорится, что факты, изложенные в письме читателя, подтвердились. И далее: «На инспектора дорожного надзора Н. К. Чугунова наложено дисциплинарное взыскание. Начальнику Безенчукского районного отдела ВД предложено возместить причиненный тов. Макееву ущерб».

СТЕТОСКОП

Автомобильная диагностика совершенствуется. Появляются приборы и комплексы приборов, позволяющие быстро и точно определить «болезнь». Одним словом, как в медицине. Но и человеческий слух тоже нельзя сбрасывать со счетов.

Вспомните: первое, что врач берет в руки, — стетоскоп. Очень поможет стетоскоп и тому, кто захочет «прослушать» автомобиль или мотоцикл.

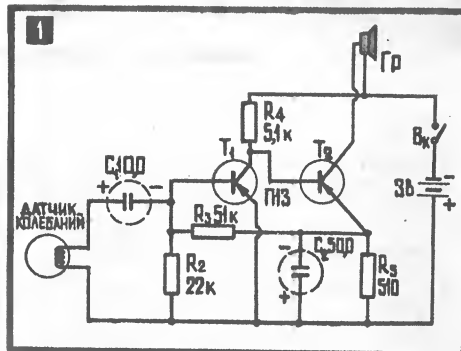


Рис. 1. Принципиальная схема стетоскопа.

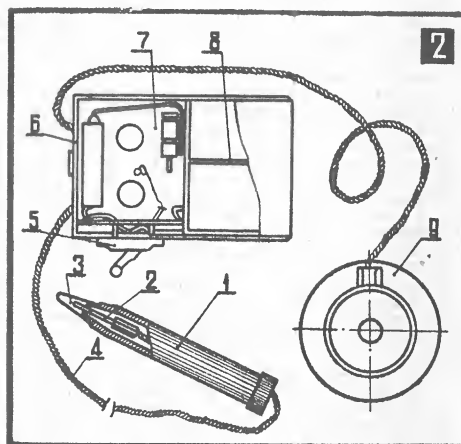


Рис. 2. Стетоскоп с отдельным датчиком: 1 — корпус датчика; 2 — пьезокристалл; 3 — защитный наконечник; 4 — провод; 5 — выключатель; 6 — корпус с усилителем и блоком питания; 7 — усилитель; 8 — батареи ФБС; 9 — наушник.

КТО ВОЗЬМЕТСЯ?

Схему такого простого прибора с электронным усилителем прислал нам читатель А. Тарабара из г. Бронницы, Московской области. Принципиальное устройство стетоскопа ясно из рис. 1. В нем нет дефицитных и дорогостоящих деталей. Два транзистора П13, пьезокристалл звукоусилителя радиолы или проигрывателя, наушники любого слухового аппарата, несколько сопротивлений и конденсаторов да пара трехвольтовых батарей типа ФБС — вот все, что понадобится.

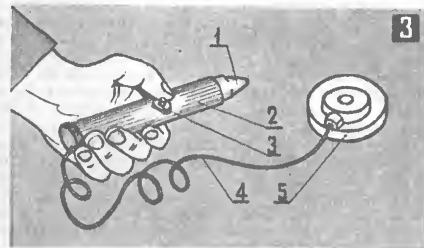


Рис. 3. Так выглядит «компактный» стетоскоп: 1 — защитный наконечник датчика колебаний; 2 — корпус, в котором смонтированы усилитель и блок питания; 3 — кнопка включения прибора; 4 — провод; 5 — наушник.

Мы публикуем схему и два варианта оформления прибора. Конструктивно можно оформить стетоскоп с отдельным шупом-датчиком (рис. 2) или объединив датчик с электронной схемой в одном корпусе (рис. 3). Первое решение позволяет прослушивать агрегаты на ходу, поместив шуп в «подозрительное» место и соответственно удлинив шнур, а второе делает прибор более компактным и удобным в эксплуатации. А. Тарабара сделал прибор сам. Его примеру могут последовать авто- и мотолюбители. Но мы хотим поставить вопрос и по-другому.

Стетоскоп наверняка найдет сбыт: он нужен и автолюбителям, и мотоциклистам, и механикам автохозяйств, и сельским механизаторам. А значит, не останется в проигрыше предприятие, которое возьмется за производство «автомобильного» (назовем его так) стетоскопа.

КАК ДВАЖДЫ ДВА

Ответы на задачи, помещенные на стр. 22

Правильные ответы — 3, 5, 9, 17, 20, 23, 28, 32.

I. Перед остановкой надо прежде всего подать предупредительный сигнал (ст. 56).

II. Знак «Остановка запрещена» показан под номером 5 (ст. 156, 2.20).

III. Оба водителя остановились правильно: 20-метровый промежуток надо оставлять только на стороне остановки транспорта общего пользования (ст. 58г).

IV. Стоянка запрещена в любой из показанных ситуаций. Если бы речь шла об остановке, то она была бы возможна в случае Б — на застроенной левой стороне улицы с односторонним движением (ст. 58, 59).

V. Остановиться можно только за знаком. На левой стороне дороги и ближе 20 метров перед знаком или указателем на обочине остановка запрещена (ст. 58а, 58ж).

VI. Нельзя стоять ближе 5 метров от выездов из дворов, то есть в обе стороны от выезда. У пешеходного перехода

нельзя останавливаться (а стало быть, и стоять) лишь ближе 5 метров перед ним (ст. 58г, 58в).

VII. При всякой длительной стоянке, вызванной различными причинами — отдыхом, ночлегом, поломкой автомобиля и т. п., надо отвести автомобиль за пределы дорожного полотна, если даже съезд с дороги и не близок (ст. 60).

VIII. Ошибка в квадрате 32: на дорогах остановка и стоянка разрешены только на обочине, а не на проезжей части (ст. 56).

Главный редактор И. И. АДАБАШЕВ.

Редакционная коллегия: Л. Л. АФАНАСЬЕВ, Г. М. АФРЕМОВ, А. Г. БАБЫШЕВ, И. М. ГОБЕРМАН, А. М. КОРМИЛИЦЫН, Л. В. КОСТКИН, Б. П. ЛОГИНОВ, Д. В. ЛЯЛИН, Б. Е. МАНДРУС [ответственный секретарь], В. И. НИКИТИН, В. В. РОГОЖИН, С. В. САБОДОХО, А. Т. ТАРАНОВ, М. Г. ТИЛЕВИЧ [заместитель главного редактора], Б. Ф. ТРАММ, А. М. ФЕДОТОВ, А. М. ХЛЕБНИКОВ, Л. М. ШУГУРОВ.

Оформление Г. Ю. ДУБМАН и Н. П. БУРЛАКА.

Корректор В. В. НИКОЛЬСКАЯ.

Адрес редакции: Москва, К-92, ул. Сретенка, 26/1. Телефоны: отдел науки и техники — 221-94-67; отдел обучения и воспитания — 295-92-71; отделы безопасности движения и обслуживания; спорта, туризма и массовой работы — 228-71-21; отдел писем и консультаций — 221-62-34; отдел оформления — 223-37-72. Рукописи не возвращаются.

Сдано в произв. 19.12.69 г. Подп. в печ. 16.1.70 г. Тир. 2 650 000 Г-71005 Бум. 60×90/16. 2,25 бум. л.=4 печ. л. Цена 30 коп. Зак. 1069

Издательство ДОСААФ (Москва, Б-66, Ново-Рязанская, 26).
3-я типография Воениздата

АВТОДРОМ ПОД КРЫШЕЙ

В Стокгольме открыта необычная школа автолюбителей. Практические занятия новичков начинаются с управления электрическими автомобилями на миниатюрном автодроме в школьном гараже. Здесь на полу вычерчены дороги, тротуары, места стоянок, построен даже подъем на «холм». Движение, как и в жизни, регламентируется дорожными знаками, указателями, светофорами.

Оборудование одноместных машин, сконструированных шведскими специалистами В. Доллингом и Г. Хермассоном, полностью повторяет всю систему управления автомобиля «Опель-кадет», включая стандартную приборную доску, четырехступенчатую коробку передач, световые приборы, зажигание, сигналы поворота. Учебная машина приводится в движение электродвигателем с питанием от двух 12-вольтовых аккумуляторов. Максимальная скорость — 18 км/час.



В первый раз за рулем.
Нужно разобраться, что к чему.

Последние наставления и —
поехали.

Не так просто правильно
подняться даже на эту «гору».
Без инструктора поначалу не
обойтись.

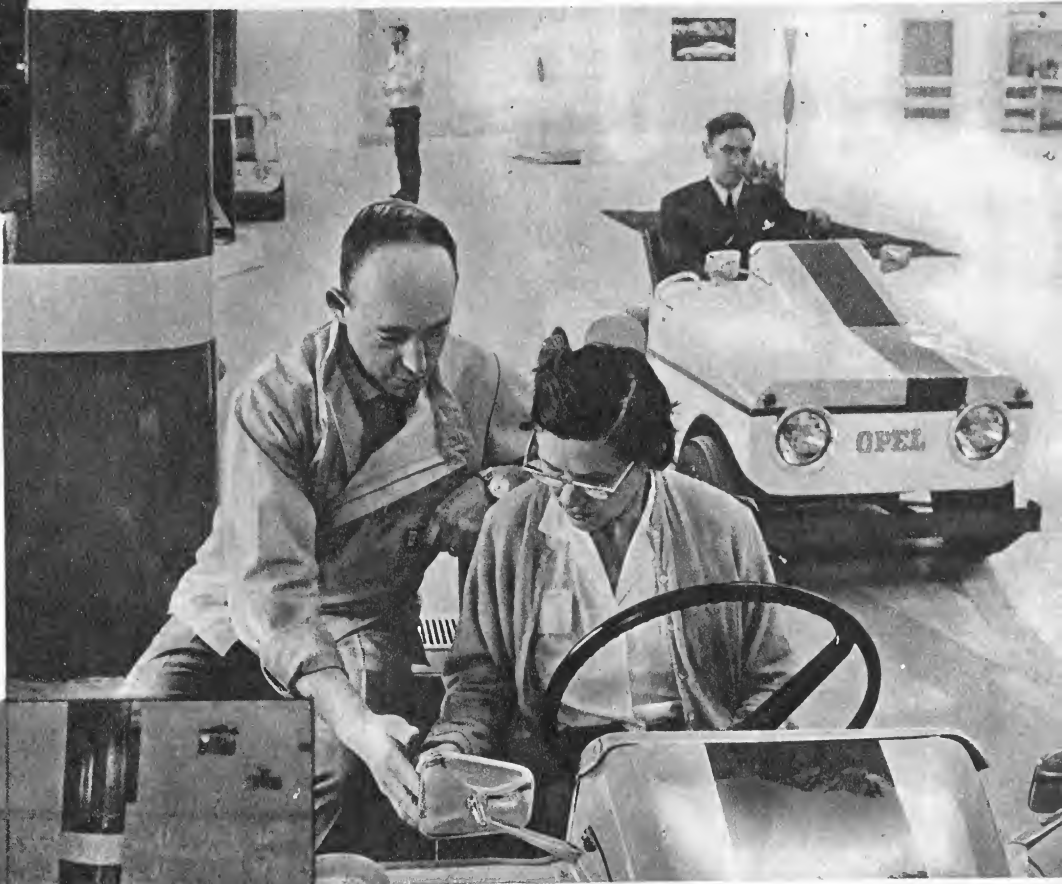


Фото Прессенсбильд — ТАСС

0207

В феврале 1919 года Высший Совет Народного хозяйства создал Главное Управление государственных автомобильных заводов — «Автозав». Оно объединяло тогда три предприятия.

Сегодня страница журнальной обложки не смогла вместить всех марок эмблем наших автомобильных и мотоциклетных заводов.

Представленная здесь экспозиция значков разных лет начинается с легендарного АМО-Ф-15. 7 ноября 1924 года десять первенцев советского автомобилестроения прошли по Красной площади.

На значках — знакомые нам эмблемы заводов, их машины, даты и цифры, связанные с юбилеями заводов и институтов, выпуском миллионного автомобиля. И во всем этом, вместе взятом, нашел отражение огромный путь, пройденный нашей автомобильной и мотоциклетной промышленностью.

О ЧЕМ РАССКАЗЫВАЮТ ЗНАЧКИ

